

HARD'n'SOFT

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЖУРНАЛ

№11 НОЯБРЬ 2000



AMD
ИГРАЕТ
БЕЛЫМИ
СИСТЕМНЫЕ ПЛАТЫ.
ПРЕЛЕСТЬ ДВУИЧИЯ

ГИГАПРОЦЕССОР В ЗАКОНЕ МУРА



4 603954 000025

ФЛЭШ-КАРТОТЕКА
В ОКНАХ МИЛЛЕНИУМ -
В СЕРДЦЕ ГРУСТИНКА
КОМПЬЮТЕРНАЯ МЕБЕЛЬ
БЕЗ ПРИКРАС



Время считать мегапикселы

Читатели нашего журнала, наверно, уже привыкли к тому, что, рассказывая о новых моделях цифровых камер, мы нередко выражаем сомнение в скором их появлении на рынке России и стран СНГ. Отрадно, что эта неверная тенденция все же не становится всеобщей. Одним из приятных исключений, в частности, является фирма Nikon. В ноябре ожидается начало поставок на отечественный рынок ее 3,34-мегапиксельной камеры Coolpix 880, имеющей 2,5-кратный оптический и 4-кратный цифровой зум.

Эта модель была представлена в конце августа. Однако, учитывая, что в последнее время разрыв между официальным анонсом продукта Nikon и появлением его в продаже в России и странах СНГ невелик (хотя, конечно, это происходит и не мгновенно), мы не стали торопиться с рассказом о Coolpix 880. Отрадно, что наш расчет оказался верен.

По своим характеристикам Coolpix 880 выглядит очень привлекательно — 11 программных сюжетов съемки, 5 режимов встроенной вспышки, 5 режимов ручного баланса белого (с точной подстройкой), поддержка USB и видеозаписи в формате QuickTime, функция быстрого просмотра отснятого изображения без прекращения процесса кадрирования для съемки следующей фотографии (на $\frac{1}{4}$ площади LCD-дисплея) и т.д. Ориентировочная цена камеры 800 долл. Добавьте к этому традиционную для Nikon качественную оптику, и вы поймете, почему мы уделили Coolpix 880 довольно много внимания — и любителям, и многим профессионалам эта камера, несомненно, придется по вкусу.

То же самое можно сказать и о другой новой 3,34-мегапиксельной камере — Canon PowerShot G1. Она была



Nikon Coolpix 880

представлена на выставке Photokina, прошедшей в конце сентября в Кельне. Достоинства этой камеры также очерчены вполне четко: 3-кратный оптический и 4-кратный цифровой зум, также 5 режимов баланса белого, поддержка USB и, традиционно для Canon, карт CompactFlash Type II (а значит, и IBM Microdrive), запись видео (AVI) и звука (WAV), 12 режимов съемки. Правда, здесь действует немного другой подсчет, не такой, как у Nikon. К примеру, режим видеосъемки Canon исключает в свою очередь, а Nikon, говоря о 11 программных сюжетах, ведет речь о таких режимах, как «Портрет», «Ночной портрет», «Пейзаж», «Закат» и т.п. Впрочем, в рамках этого материала мы не собирались детально сравнивать эти две камеры. Ориентировочная цена Canon PowerShot G1 на европейском рынке, где она должна появиться к началу ноября, — около 1100 долл.

Вообще нынешняя осень на рынке цифровых камер выдалась довольно бурной (кстати, именно это разнотие событий и прогнозировалось специалистами после относительно спокойного лета). Новые модели представили Fujifilm, Kodak, Sony и ряд других компаний. Как одну из наиболее интересных можно выделить цифровую камеру IDC-1000Z фирмы Sharp (1,5 млн пикселей, оптический зум 3x, USB, цена около 1500 долл.). Роль носителя информации в ней выполняет 730-мегабайтный магнитооптический диск стандарта iD PHOTO, предложенного Sharp совместно с фирмами Olympus и Hitachi Maxell. (Именно такое название — Hitachi Maxell — с 1964 г. носит компания, продукция которой хорошо известна в России и СНГ под маркой Maxell. — Прим. ред.)

Продолжаются и разработки устройства-компаньона для цифровых камер, призванных облегчить процесс передачи информации. В середине октября компания Fujifilm представила продукт под названием FinePix Platform HA-770, позволяющий записывать информацию с карт SmartMedia и PC Card на носители Iomega Zip емкостью 100 или 250 Мбайт. Это уже второй продукт подобного типа. Летом аналогичное устройство представила сама



Прототип цифровой камеры Sharp и мини-пластиковая карта, демонстрирующаяся в рамках токийской выставки Ceatec. Фото Юргена Спелта (www.finepixrussia.com/ceatec)

фирма Iomega. Ее FotoShow, как и FinePix Platform HA-770, соединяется с компьютером через интерфейс USB, может подключаться к телевизору (разъем S-Video либо композитный), но работает только с картами SmartMedia и CompactFlash. С помощью такого компаньона на ТВ-экране можно не только демонстрировать изображения, но и создавать альбомы иллюстраций и даже редактировать их без «участия» компьютера. Правда, по словам специалистов, FinePix Platform HA-770 несколько беднее по своим ТВ-функциям, чем FotoShow. Зато в комплект его поставки Fujifilm включила кабель для подключений к фотопринтеру.

Ну и напоследок несколько слов о тех продуктах, которые хотя и не были официально представлены к моменту завершения подготовки этого номера, но уже успели наделать немало шума. В рамках уже упоминавшейся сентябрьской выставки Photokina на стенде фирмы Olympus демонстрировался прототип цифровой камеры E-10 с матрицей CCD на 4 млн пикселей. От этой профессиональной USB-камеры с 4-кратным оптическим зумом специалисты ожидают многого. Стоить она должна тоже прилично — предположительно никак не меньше 1900 дол. Впрочем, известно, что все познается в сравнении. Там же в Кельне компания Pentax знакомила желающих с будущей 6-мегапиксельной камерой, сроки выпуска которой к тому моменту еще не были определены. Среди обнародованных ее характеристик обращают на себя внимание CCD-матрица производства Philips, глубина цвета 36 бит, затвор с возможностью отработки выдержки до 1/6000 с (впрочем, у Nikon D1 минимальная выдержка равна 1/16000 с), работа с картами CompactFlash Type II и PC Card Type II, интерфейс IEEE 1394 (FireWire) и, конечно же... цена около 7000 дол.



Там же в Токио компания Hitachi представила флэш-карты CompactFlash емкостью 448 Мбайт.
Фото Юргена Стекста (www.jurgenspecth.com/tealife)

В ходе другой выставки — октябрьской Ceatec в Токио — фирмой Sony были представлены прототипы сверхкомпактных цифровых камер в формах пластиковой карты, «ручки» и т.п. Напомним, что в конце июля Sony уже обращала внимание специалистов на свои разработки миниатюрных цифровых камер, опирающиеся на предложенный в апреле этого года формат флэш-карт Memory Stick Duo (с отсоединяемым картриджем, «дополняющим» карту до формата обычной Memory Stick). Официально представленная в сентябре 3,34-мегапиксельная Sony DSC-P1 (с 3-кратным оптическим зумом) использует в качестве носителя данных традиционное Memory Stick, и ее размеры еще трудно назвать крошечными — 114x54x44 мм (к примеру, у Canon Digital IXUS — 87x57x27 мм). Но, как говорится, лиха беда начало... На той же токийской выставке компания Hitachi явила миру свое очередное достижение — 448-мегабайтную флэш-карту CompactFlash.



Еще один прототип миниатюрной камеры Sony из числа тех, что были показаны фирмой в ходе Ceatec'2000.
Фото Юргена Стекста (www.jurgenspecth.com/tealife)

Российская фирма «Нивал» заключила соглашение с французской компанией Index об издании двух новых приключенческих игр: Necronomicon: The Dawning of Darkness и The Legend of the Prophet and the Assassin (совместная разработка Index и Arxel Tribe, последняя известна по игре «Фауст»). Обе игры будут распространяться в России компанией «1С» и должны появиться в магазинах в конце этого года. Их русификацией занимается фирма «Нивал». Necronomicon: the Dawning of Darkness — первая приключенческая игра, созданная по мотивам американского романиста Г. Лавкрафта (он известен своими романами ужасов). Главный герой игры должен получить оккультные знания и первым добраться до ключей от царства мертвых. Действие второй игры, сочетающей в себе элементы боевика и приключений, происходит на средневековом Востоке. В ее основе — история о рыцаре-тамплиере, путешествующем в поисках лжепророка, которая создана Паоло Коэльо, одним из наиболее читаемых писателей последнего десятилетия.



Битый небитого везет

Покупки одних фирм другими в индустрии высоких технологий — дело нередкое. Однако объявление Maxtor о приобретении подразделения по производству жестких дисков компании Quantum путем обмена акций на сумму около 2 млрд дол. надолго привлекло внимание искушенной подобными новостями компьютерной общественности. Первая реакция у большинства была примерно одинаковой: «А вы ничего не перепутали? Maxtor купил Quantum? Может, наоборот?»

Официально заявленная цель этого слияния — выжить (и даже победить!) в конкурентной борьбе на рынке устройств хранения данных для персональных компьютеров, которая становится все более жестокой из-за продолжающегося снижения стоимости хранения 1 Мбайт информации. По данным аналитиков Dataquest, ни той, ни другой фирме по отдельности «не светило» одолеть компанию Seagate, которая, по результатам второго квартала, занимала лидирующие позиции в этой отрасли с долей рынка в 21,4% против 17,7% у Quantum и 13,5% у Maxtor. По словам президента и исполнительного директора Maxtor Майкла Каннона (Mike Cannon) — он же возглавит и новую компанию, которая будет называться Maxtor Corporation, — альянс (или, скорее, мезальянс) намерен изменить ситуацию в свою пользу за счет использования ресурсов двух компаний и производственного опыта стратегического партнера Quantum — Matsushita-Kotobuki Electronics (МКЕ), а также благодаря сокращению дублирующих расходов.

Обе фирмы рисуют довольно радужные перспективы, однако будущее может преподнести сюрпризы. Да что там будущее — сразу после оглашения компаниями своего намерения о слиянии стоимость акций Maxtor упала на 21%. Вообще продукция Quantum пользуется хорошим спросом, но это вовсе не означает, что ее популярность автоматически распространится на Maxtor. Эффект может быть как раз обратный — поклонники Quantum будут обходить стороной диски Maxtor Corporation, поскольку непонятно, что за продукт они на самом деле покупают: диск Maxtor, который «пытается сойти» за Quantum, или диск Quantum, который «прчется» под именем Maxtor, или вообще какого-то непонятного метиса. Скорее всего, они предпо-

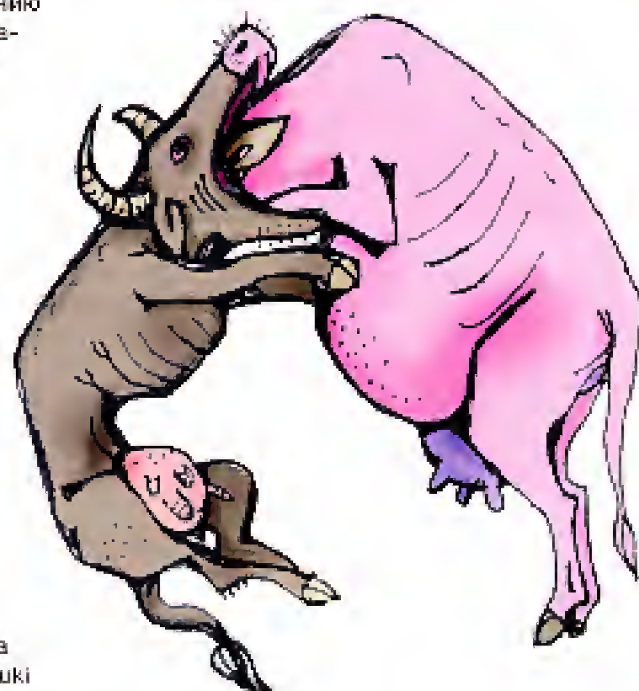
чтут переключиться на другого производителя (скажем, IBM).

Неожиданное одобрение сделка получила у еще одного конкурента обеих компаний — Western Digital. «Я считаю это очень положительным событием для индустрии жестких дисков. Было абсолютно ясно, что она не может продолжать работать по-старому, без структурных изменений... На рынке стало меньше одной компании, которая могла бы снижать цены в угоду потребителю», — сказал ее руководитель Мэтт Массенджилл (Matt Massengill).

В состав новой компании также войдет подразделение Maxtor Network Systems Group, отвечающее за линейку сетевых подсистем хранения данных (Network Attached Storage — NAS), которые выпускаются под маркой MaxAttach. Производственные планы объединенной корпорации включают накопители для настольных ПК, жесткие диски с интерфейсом SCSI, линейку Atlas ISK, накопители для приборов бытовой электроники и пр.

Что касается Quantum, то теперь под этим названием следует подразумевать ее подразделение DLT & Storage Systems Group, которое не было охвачено сделкой. Quantum HDD/Maxtor и продолжит работать под руководством нынешнего исполнительного директора компании Майкла Брауна (Michael Brown).

Еще одна новость из «жесткого мира винчестеров», но уже технологического характера. Компания Fujitsu никого не купила и не продала, зато представила три новые модели жестких дисков с интерфейсом IDE и скоростью вращения 7200 об/мин. В первых двух моделях серии используются пластины емкостью 20,4 Гбайт (в MPG3204AH-E одна пластина, а MPG3409AH-E две), а в третьей (MPG3307AH-E) — две пластины емкостью по 15 Гбайт. В дисках применяются двигатели с гидродинамическими подшипниками FDB (Fluid Dynamic Bearing), обеспечивающими низкий уровень шума и высокую ударостойкость. По заявлению производителей, новые модели опережают предшествующие по скорости чтения на 25%, а частично благодаря более скоростному интерфейсу Ultra ATA/100 со скоростью передачи 100 Мбайт/с и буферу объемом 2 Мбайт.



Ни дня без ПЕСНИ

Михаил Кузьмин,
Сергей Лосев

Хотите вы этого или нет, но новость номер один — выпуск русской версии операционной системы Windows Me. Основанная на ядре Windows 9x, новая ОС, по заявлениям ее создателей, обладает улучшенными потребительскими характеристиками. В частности, она содержит ряд средств безопасности, в ней реализован аналогичный Windows 2000 стек TCP/IP, усовершенствована поддержка цифровых USB-камер и сканеров. Система ориентирована на домашнее применение, в том числе и домашних сетях, и в ней улучшена работа с музыкой и графикой. Так, поддержка функций Windows Image Acquisition (WIA) позволит манипулировать содержимым памяти цифровых камер сразу после подключения, а инструмент Windows Movie Maker служит для редактирования видеозаписей. Версия Windows Me для использования в России имеет русскоязычный интерфейс — меню, диалоговые окна и справочная система полностью переведены на русский язык. Существуют также версии ОС для украинского и белорусского языков. К середине декабря этого года Windows Me будет поставляться уже на 28 языках.

По своим функциональным возможностям русская версия идентична английской, за исключением того, что при локализации были «оставлены за бортом» пока еще не очень актуальные для нашей страны средства WebTV для просмотра широкоэкранных и кабельных программ телевидения.

Windows Me является первым продуктом Microsoft, куда встроены компоненты для взаимодействия со службой интерактивной технической поддержки (Interactive Support Services), которую компания планирует развернуть в России в начале следующего года. При обращении пользователя в такую службу через Интернет ее сотрудники, после получения соответствующего разрешения от пользователя, постараются в удаленном режиме диагностировать и устранить неполадки на его компьютере.

Более подробно о системе Windows Me рассказано в статье «Система для всех и для каждого», опубликованной в этом же номере нашего журнала (см. с. 70—73).

Остальные достижения Microsoft, может быть, не столь радикальны, но видно, что работа в Редмонде кипит. На Web-сайте msdn.microsoft.com/vstudio/nextgen/betaone.asp появилось сообщение о скором выходе первой бета-версии пакета Visual Studio.NET: сначала она станет доступна подписчикам сети Microsoft Developer Network (MSDN), а затем всем остальным «за номинальную стоимость». Предыдущая версия Visual Studio 6 была выпущена еще в 1998 г., и ее обновление планировалось уже достаточно давно, однако инициатива .NET внесла свои коррективы. Таким образом, вместо обычной, но законченной версии Visual Studio мы получаем только Beta 1, но зато Visual Studio.NET. Кроме рядового обновления сред программирования на Visual C++, Visual Basic (VB) и Visual FoxPro и новом пакете запланирована реализация полностью новой среды для C# (C Sharp), а также технологий ADO+, Windows Forms, Web Forms, служб Web и протокола Simple Object Access Protocol (SOAP).

А еще корпорация Microsoft представила Enterprise Servers.NET. Под этим названием скрывается несколько серверных программных продуктов, включая SQL Server 2000, Exchange 2000, Application Center 2000, BizTalk Server 2000, Commerce Server 2000, Host Integration Server 2000, Internet Security & Acceleration Server 2000 и Mobile Information 2001 Server. Если первые два уже поставляются и считаются законченными, то остальные находятся на различных стадиях разработки. Все эти серверы предназначены для использования в среде под управлением операционных систем из семейства Windows 2000, в том числе Windows 2000 Datacenter Server, поддерживающий до 32 процессоров и 64 Гбайт оперативной памяти. Эта ОС призвана стать конку-

рентом Solaris от Sun. Наиболее «родным» для технологий .NET следует считать в очередной раз задержанный (уже до 2001 г.) BizTalk Server 2000, в котором язык XML (основа всех технологий .NET) будет поддерживаться на нижнем уровне.

Еще одна сенсация — приобретение корпорацией Microsoft акций компании Corel на сумму 135 млн дол. (что составляет примерно 25% от общей стоимости компании). Официально это трактуется как финансовая помощь находящейся на грани банкротства Corel в обмен на ее участие в инициативе .NET. Однако Corel Linux OS и WordPerfect Office компании Corel были прямыми конкурентами аналогичных продуктов Microsoft, а сама Corel широко известна своей критикой Microsoft.

Неудивительно, что через день после объявления о сделке в руководстве Corel произошли серьезные перестановки. Все это свидетельствует не о деловом сотрудничестве, а скорее о полном разгроме конкурента. Однако в официальных заявлениях речь идет о том, что обе компании заключили стратегическое соглашение, причем Corel утверждает, что ее деятельность в области Linux-платформ не будет затронута, а первый продукт в рамках инициативы .NET появится в следующем году.

Освежим в памяти историю вопроса. Сначала Corel проиграла Adobe соревнование в области профессиональных графических пакетов. Многие художники и дизайнеры перешли в лагерь приверженцев Adobe, чему в немалой степени способствовал выход целого набора пакетов, специально предназначенных для Интернета. Затем весьма неудачной оказалась попытка Corel «оседлать» Linux, чтобы преодолеть WordPerfect Office и CorelDRAW вместе с операционной системой Corel Linux OS — пользователи Linux вообще предпочитают ничего не покупать, а тем более у крупных корпораций. Кроме того, здесь уже начинается «территория» Microsoft.



Результат был вполне предсказуем — Corel потеряла финансовую самостоятельность. Как это отразится на технической стороне дела, пока неясно. Вместе с акциями Corel корпорация Microsoft получила доступ в два важных сектора рынка, где у нее нет опыта — создание и продвижение профессиональных графических пакетов, а также портирование и распространение больших программных пакетов в среде Linux. Что мы получим в результате — CorelDRAW.NET или MS Office for Linux — неизвестно, но более вероятен первый вариант.

Приятная новость для майкрософтофобов. Известный болгарский «искатель дыр» Георги Гуниски обнаружил очередную прореху в недавно выпущенном Internet Explorer 5.5, через которую злоумышленники могут проникать в компьютеры пользователей и бесчинствовать там: выполнять операции как чтения, так и записи, а также запускать программы. Не вдаваясь в подробности, заметим только, что компьютер становится доступным для атак извне и случае использования сочетания технологий ActiveX и Java. Microsoft занялась проверкой полученной от Гуниски информации и, хотя не отрицает существования такого «бага», не исключает, что болгарин чрезмерно ступиден. Вообще Security Response Center — специальное подразделение Microsoft для обработки

информации о «дырах» в ее продуктах — получил с начала года порядка 5 тыс. уведомлений, из которых серьезного исследования (результатом которого стало 70 «заплаток») заслужили только 400.

Кстати, возможно, уже в ближайшем будущем разработчики, в том числе Microsoft и другие известные софтверные компании, смогут не очень торопиться исправлять свои ошибки. Влиятельная группа специалистов по компьютерной безопасности — Computer Emergency Response Team (CERT, www.cert.org) отныне будет давать на борьбу с «багами» и законопачивание дыр 45 дней. Если по истечении этого срока компания не выпустит соответствующих исправлений, CERT будет предавать гласности информацию о наличии ошибок в ее продукте вместе с их подробным описанием. Этот шаг в направлении стандартизации в вопросах, связанных с обнаружением софтверных «дыр», получил в целом

одобрение в компьютерной индустрии. Дело в том, что сейчас многие коллеги CERT (в том числе и Гуниски) предоставляют производителям программного обеспечения не больше одного дня на исправление недочетов. Эти сжатые сроки они объясняют желанием заставить производителей шевелиться. Другая сторона недовольна таким подходом — на «работу над ошибками» дается слишком мало времени, а тот факт, что информация с них так быстро предается гласности, только провоцирует хакеров и запускает пользователей. В интересах обеих сторон — производителей и пользователей — должен существовать стандартный временной интервал «терпимости», и 45 дней, похоже, в этом плане многих устроит.

Напоследок немного статистики, которая может по-своему заинтересовать как майкрософтофобов, так и майкрософтофилов. По результатам прошлого года, общий годовой оборот Microsoft во всем мире составил 22,96 млрд дол., что на 16% больше, чем в прошлом году, а чистая прибыль корпорации Microsoft — 9,42 млрд дол. (21-процентный прирост). Что касается России, то здесь относительные показатели деятельности компании получились еще лучше — общий годовой оборот Microsoft на территории стран СНГ в 2000 финансовом году вырос на 57% по сравнению с оборотом предыдущего 1999 финансового года и вышел на уровень докризисного 1998 финансового года. Абсолютные финансовые показатели деятельности Microsoft в СНГ, в частности прибыли, как это принято в нашей стране, в явном виде не называются. Известно только, что к концу июня было продано около 3 млн копий Microsoft Windows 2000. **КС**



Проблема розыска потерянных или украденных у государственных служащих портативных ПК с конфиденциальной информацией может быть решена с помощью программного обеспечения, распространением которого займется корпорация Lockheed Martin. Программа Computrace, разработанная компанией Absolute Software, работает незаметно и при подключении компьютера к Интернету сообщает в специально организованный Центр наблюдения информацию о его местонахождении, которая может быть использована для поиска ПК и возвращения его законному владельцу. Стоимость обслуживания одного компьютера, на котором установлено программное обеспечение Computrace, составляет 50 дол. в год.



Почему эти птицы на Север летят?

Тот, кто все время идет особым путем, неизбежно постреляет чужие ошибки. Тот, кто только подражает другим, теряет свое лицо. Мне всегда было непонятно, почему так много желающих высказаться о том, какая из этих двух крайностей для нас предпочтительнее. На мой взгляд, история развития компьютерных технологий едва ли не лучше всего иллюстрирует, что авторитет и понохи собственного «я», ни опора на известный опыт и общепринятые тенденции не несут в себе положительного либо отрицательного начала — все зависит от «конкретных условий эксплуатации» базисных идей и... грамотного их сочетания. Примеров тому масса, и тот, о котором пойдет речь в этом материале (струйные принтеры), далеко не самый яркий. Тем не менее и он достаточно наглядно иллюстрирует, с моей точки зрения, вполне банальную (но почему-то все еще не очевидную для многих) мысль — глобальные тенденции существуют вне зависимости от чего-то персонального хотения или нехотения, и, когда они приходят к вам, бросаться к ним в объятия так же бессмысленно, как и закрывать глаза, уверяя окружающих, что «это меня не касается». Осознание происходящего — еще не самое страшное, что может произойти с человеком в этом мире.

Ибо их есть царствие...

Помню, когда впервые я услышал фразу: «Мы не настолько богаты, чтобы покупать дешевые вещи» (а было это, как теперь говорят, на заре всеобщей либерализации), она показалась мне одновременно и циничной, и по-детски наивной. Циничной, потому что тот, кто ее произнес в присутствии телекамеры, по всем признакам явно принадлежал к нарождающемуся классу «новых

русских» и, посему, по неизвестной, правда, причине, срочно нуждался в оправдании своих дорогостоящих приобретений. Английская поговорка (есть, впрочем, и меньшинство, упорно считающее ее французской) звучала в его устах почти издавательно — сразу вспоминались особенно популярные в те времена вещицы и продовольственные рынки, по которым в поисках дешевых товаров бродили несметные толпы богатей.

Вместе с тем стоило посмотреть на эту картину под другим углом зрения, и она представлялась довольно комичной. В ту пору плацы уже народившейся демократии настойчиво убеждали нас в том, что «должны же быть парикмахерские (рестораны, бутики и т.д.) для богатых» (как будто до того им было негде стричься, кушать, одеваться...) и «рекламные газеты нужно просматривать от корки до корки, поскольку они есть первые ласточки рыночной экономики, ведущей нас к всеобщему процветанию». Это потом многие из них стали называть те годы «периодом внезапного подросткового идиотизма». А тогда у них вдруг обнаружились прежде дремавшие экономические познания, которые они тут же не преминули выплеснуть на слегка прибалдевшее население.

Сродни этим многочисленным попыткам объяснить гражданам всю благость происходящего у них на глазах раскола общества была и наивность «нового русского», утверждающего, что он «не настолько богат». Она тоже выглядела как своеобразное заклинание, точнее — как осознанное (в меру сил и возможностей) стремление продемонстрировать знному количеству потенциально убеждаемых людей нечто большее, чем тугой кошелек весьма туманного и, скорее всего, малопочтенного происхождения.

Вячеслав Соболев

Вернемся к нашим принтерам

Читатель, разумеется, вправе задать вопрос: «Для чего, собственно, автору понадобился весь этот набор вокруг фразы, которая в последние годы стала одним из самых заезженных штампов?» В том-то и дело, что «заездила» английскую поговорку сама действительность России и стран СНГ. И та действительность, которая имеет место быть на отечественном компьютерном рынке, здесь не исключение.

В течение последних лет, наблюдая за тем, что происходит «у нас» и «у них», можно было отметить следующую тенденцию. В то время как в США и Западной Европе компании-производители оборудования уделяли все большее внимание потребительскому сектору рынка, расширяя ассортимент недорогих моделей, в России и СНГ те же самые (!) фирмы (не все, конечно, но очень многие) упорно глядели в сторону так называемых корпоративных клиентов (у нас это по большей части государственные либо контролируемые государством структуры). Об изготовителях «железа», обильно представленного на Митинском рынке, а также в других идеологически близких, но менее одиозных местах, речи сейчас не идет — ни иронизировать, ни тем более выступать с наравоучениями по этому поводу мне бы не хотелось.

Применительно к принтерам эта «искренняя ориентация» представителей отечественных партнеров крупных фирм компьютерной индустрии выражалась в стремлении предлагать в первую очередь самые дорогие, «бизнесные» модели либо, наоборот, устройства, допускающие массовое применение, но опять-таки в корпоративной среде (типа ма-

тричных принтеров). В принципе это можно было понять. «Толкули» пару-тройку «тяжелых» принтеров, заключили контракт с крупным банком или нефтяной компанией на поставку матричных печатающих устройств — и больше времени на отдых. (Между прочим, я вовсе не считаю такой подход предосудительным и уж тем более не разделяю точку зрения о том, что можно «просто» заключить крупный контракт. Как говаривал профессор Преображенский, это очень непросто.) А с «мелочью», чего с ней возиться? Во-первых, успехов слабым не добьешься — объемы продаж в финансовом выражении здесь невелики. Во-вторых, потребитель-индивидуал в условиях «уже не плановой» экономики пошел капризный — ему сервис подавай, да и правами своими законными (а, это отдельная история!) он не прочь воспользоваться. Вот и получалось, что, кроме как «застолбить» территорию на потребительском рынке, все иные действия в отношении рядовых пользователей лидерам отрасли долгое время были неинтересны.

К чему это приводило? К тому, что Запад с одной стороны, а Россия и СНГ с другой являли миру две противоположности в доказательство одного тезиса. Пока у одних развивалась тяга к продукции подешевле, другие, которым и это «подешевело» было не очень-то по карману, из всех сил учились обращаться с «тяжелой артиллерией»...

Тиранозавр время

Возможно, кому-то мои рассуждения покажутся надуманными. Это моя точка зрения, и я не стал бы настаивать, что она единственно верна. И, кроме того, приоткрою, я не отношу себя к тем, кто считает, что в начале и середине 90-х гг. жителям экс-СССР следовало покупать больше «домашних» принтеров (сканеров, компьютеров и т.п.), чем «корпоративных». Однако, думаю, никто не станет спорить с тем, что Россия и СНГ сейчас находится гораздо ближе к мировым стандартам и тенденциям в компьютерной индустрии, чем даже пять-шесть лет назад, не говоря уже о более отдаленном прошлом. И проявляется это в том числе



В новом Stylus Color 680 чувствуется «рука дизайнера»

в росте спроса на компьютерную продукцию для дома и малых офисов. Соответственно растет и предложение такой продукции на рынке.

Принтеры можно считать одной из самых наглядных иллюстраций этого процесса. Согласно отчетам ведущих маркетинговых исследовательских агентств, общая тенденция к сближению цен на цветные струйные принтеры является в настоящее время одной из доминирующих движущих сил на мировом рынке. Отрадно, что и в СНГ эта тенденция находит свое отражение. К примеру, в России, по мнению IDC, примерно с конца прошлого года произошел перелом — кривая популярности струйных принтеров резко пошла вверх. Означает ли это, что мы наконец-то стали настолько богатыми, чтобы, глядя на принтеры, ориентироваться не только на размеры? Непростой вопрос, ответ на который может дать только время. Перед кризисом 1998 г. тоже наблюдалось оживление на рынке, в том числе потребительском... Так что время не только лечит, но и каприжит.

Пока же мы можем констатировать, что те же IDC предсказывают рынок струйных принтеров в России будет расти на 15–20% ежегодно в течение предстоящих пяти лет. Интересно, что это быстрее в сравнении с прогнозируемым ростом ми-

рового рынка в этот же период (15–20%), но медленнее, чем те же показатели, зафиксированные в предшествующую пятилетку (20–25%). Пока же близящаяся к концу осень демонстрирует нам вполне очевидные признаки следования в русле обозначившихся тенденций.

Октябрьская эволюция

Лидером российского рынка принтеров (всех типов), по данным IDC, остается Hewlett-Packard. В 1999 г., согласно исследованию IDC, доля HP выросла до рекордных 47,7%. Символично, что в качестве одной из причин этого успеха называется укрепление позиций компании на рынке струйных принтеров.

В октябре HP представила в России и СНГ еще один новый струйный принтер — 4-цветный HP DeskJet 990Cxi Professional Series. Это не самая дешевая модель в линейке HP (ее ориентировочная цена 339 дол.). Характеристики этого принтера выглядят впечатляюще. Чего стоит одна только скорость печати — до 17 стр./мин.! Кроме того, HP DeskJet 990Cxi Professional Series имеет разрешение до 2400x1200 точек на дюйм (при печати на фотобумаге), усовершенствованный механизм подачи листов (для высокоскорост-

ной печати), автоматическое выравнивание картриджей и определение типа носителя (с помощью оптического датчика). Встроенный RISC-процессор с тактовой частотой 96 МГц берет на себя функции создания карты цветов и полустонирования. Ито, что при использовании многих других моделей остается прерогативой центрального процессора), что разгружает ресурсы компьютера и служит дополнительным источником ускорения процесса печати. Инфракрасный порт, поддерживающий скорость передачи данных до 4 Мбит/с, обеспечивает печать данных непосредственно с некоторых handheld-компьютеров, цифровых камер, сотовых телефонов и т.п. без участия компьютера (но для этого они должны находиться в «зоне видимости» — на расстоянии до 1 м от принтера и под углом не более 30°).

Большое количество достижений демонстрирует нынешней осенью и признанный лидер рынка струйных принтеров — компания Seiko Epson. У трех новых моделей — EPSON Stylus Color 680 (до 8 стр./мин. в цвете, 149 дол.), EPSON Stylus Color 880 (до 11,5 стр./мин. в цвете, 199 дол.) и EPSON Stylus Color 980 (до 12,5 стр./мин. в цвете, 319 дол.) — разрешение печати составляет до 2880x720 точек на дюйм. По традиции все эти принтеры имеют малый размер чернильной капли (4 пиколитра у первых двух, 3 — у EPSON Stylus Color 980) и поддерживают его изменение (Variable Sized Droplet Technology). Все эти принтеры должны появиться в продаже в России и странах СНГ до конца года. А вот еще одна модель из «80-й серии» их опередила. Впрочем, EPSON Stylus Color 480 относится к несколько иному классу струйных принтеров. Он печатает со скоростью до 4 стр./мин. в монохромном режиме и разрешением 720x720 точек на дюйм. Для подключения к компьютеру этот принтер может использовать только параллельный порт (в отличие от всех упомянутых выше моделей Seiko Epson и HP, которые поддерживают также соединение через USB). По данным информационного агентства «Мобиле», в конце октября средняя розничная цена EPSON Stylus Color 480 равнялась 80 дол. По



HP DeskJet 990 Cxi Professional Series

сути этот принтер — своего рода попытка ответа Seiko Epson на действия других производителей, и прежде всего Lexmark, в сегменте принтеров по цене до 100 дол. И, надо сказать, попытка не самая удачная. Скажем, впервые представленный в июне этого года Lexmark Z12 Color Jetprinter стоил 68 дол. при скорости до 6 стр./мин. и разрешении 1200x1200 точек на дюйм. Нужно также уточнить, что на момент подготовки этого материала все струйные принтеры Lexmark, поставляемые в Россию и СНГ, имели разрешение не выше 2400x1200 точек на дюйм и стоили меньше 200 дол.

Несомненным успехом Seiko Epson следует признать и разработку новых пигментных чернил ColorFast Ink, «дебютировавших» в представленной весной нынешней года широкоформатной (A3+) модели EPSON Stylus Photo 2000P (1440 точек на дюйм, 810 дол.) для профессионального использования. Традиционным достоинством пигментных чернил считается повышенная свето- и влагостойкость. Вместе с тем качество печати до недавнего времени оставляло желать лучшего. По словам представителей Seiko Epson, в результате лабораторных исследований специалистами этой компа-

нии удалось добиться желаемого — чернила ColorFast Ink и обеспечивают широкую гамму насыщенных красок, и сохраняют присущие пигментным чернилам стойкости и стабильности, что подтверждается результатами тестовых испытаний. «Рецепт», по-видимому, держится в секрете. Однако у автора этой статьи, видевшего ColorFast Ink в деле, пока нет оснований полагать, что слова представителей Seiko Epson расходятся с действительностью. (К сожалению, в силу объективных причин мы не можем привести здесь пробные отпечатки, да и на сей раз в этом нет особой необходимости. Возможно, читатели помнят, что в предыдущем номере мы опубликовали отпечатки, иллюстрирующие технологию Fine Dot Control Technology в лазерных принтерах EPSON AcuLaser C2000. Увы, по причинам, не зависящим от редакции, отпечатки эти вышли смазанными, за что мы приносим извинения читателям и фирме Seiko Epson. — Прим. ред.)

Даже Xerox, которую вряд ли можно отнести к тем фирмам, названия которых в сознании пользователей прочно ассоциируются со струйными принтерами, ныне проявляет активность в России и СНГ на этом рынке. В конце сентября был

представлен Xerox DocuPrint C8+ — недорогой принтер, созданный, по словам представителей фирмы, на базе модели 1998 г. DocuPrint XJ6C, в целом зарекомендовавшей себя как довольно успешный продукт. DocuPrint C8+ представляет собой 4-цветный струйный принтер, печатающий с разрешением до 1200x600 точек на дюйм и скоростью до 5 стр./мин. По данным информационного агентства «Мобиле», средняя розничная цена этого продукта в конце октября составляла 60 дол.



Xerox DocuPrint C8+

Поехали?

Всего в этом году в мире, по прогнозам, будет продано свыше 65 млн струйных принтеров, и больше половины этого количества (точнее, почти две трети — 40 млн с лишним) придется на США и Западную Европу. Некий подсчет позволяет в первом приближении считать, что возможность раз в год покупать такую вещь, как струйный принтер, имеет примерно каждый десятый американец. Для России и Украины такая расточительность пока непозволительна (впрочем, как и для многих других стран), но, согласитесь, это не повод для отчаяния.

В последнее время не менее расхожей фразой, чем «мы не настоль-

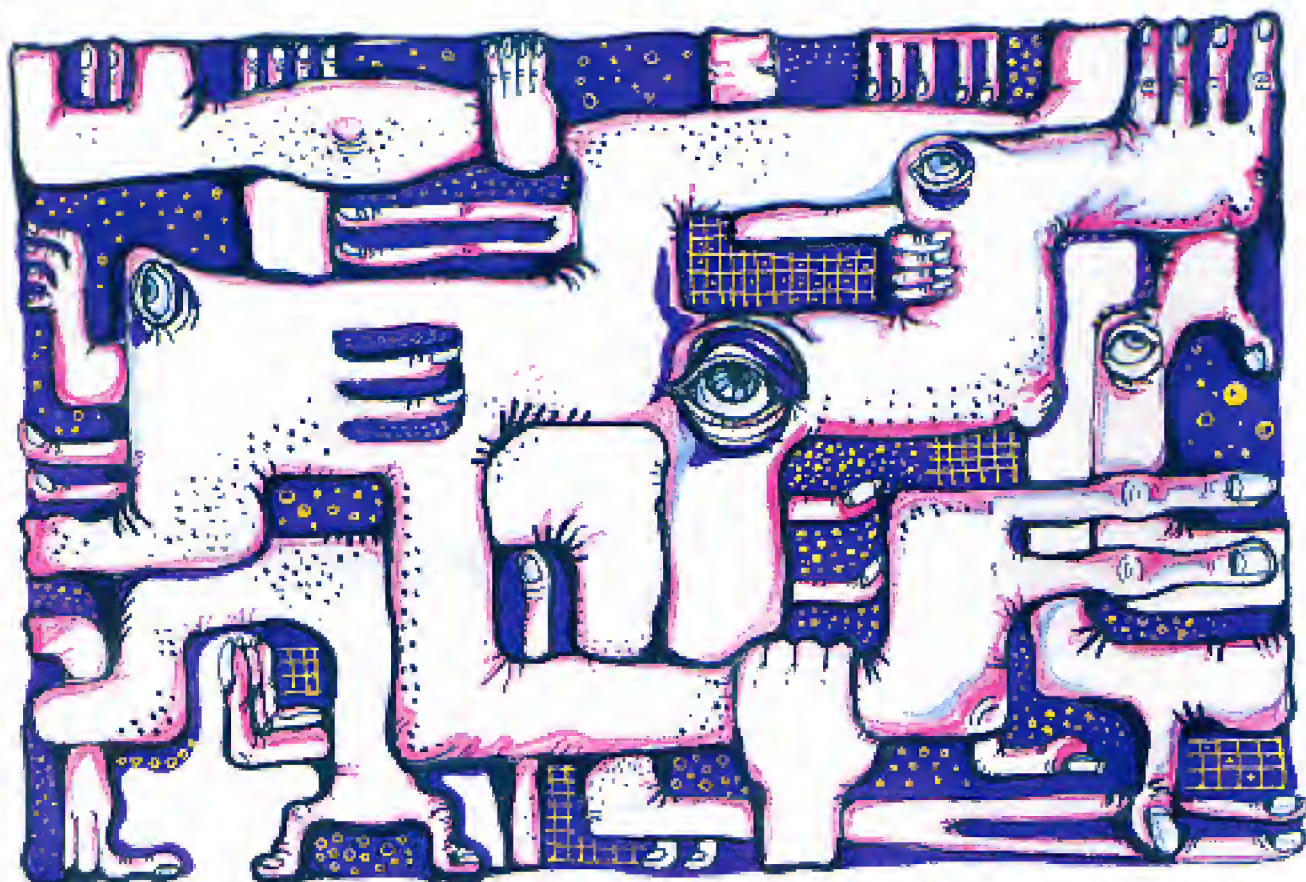
ко богаты...», стал тезис об удешевлении струйной печати. Не стоит излишне обольщаться по этому поводу. Далеко не все проблемы, в частности с расходными материалами, можно считать «окончательно и бесповоротно» решенными. Тем не менее нельзя не признать, что струйные принтеры, несомненно, стали

совершеннее за последние несколько лет. Значительно повысилось разрешение печати, заметно улучшились характеристики чернил, принтеры стали более интеллектуальными. Струйный принтер Seiko Epson даже успел побывать в космосе. Но об этом мы повторим как-нибудь в другой раз. **HS**

Двенадцать молодых ученых из исследовательской компании Starlab приступили к работе в рамках пятилетней программы под названием i-Weag. Ее целью является создание «интеллектуальной» одежды со встроенными электронными устройствами, которая, по замыслу ученых, значительно облегчит жизнь своим владельцам. Например, если, выходя из дома, вы забудете взять с собой ключи от машины, предупредительный пиджак сообщит вам об этом, а спортивный костюм будет внимательно следить за вашим пульсом и рекомендовать те или иные упражнения. В качестве консультанта к работе привлечен известный модельер Уолтер Ван Бейрендонк (Walter Van Beirendonck), клиентами которого являются музыканты группы U2. Часть расходов по финансированию работ взяли на себя компании — производители одежды, среди которых такие известные, как Adidas и Levi Strauss. По всей видимости, основатель Starlab — 43-летний выпускник Кембриджского университета Уотер де Брувер (Wouter de Brouwer) — рассчитывает на свои исключительные способности к убеждению. Иначе непонятно, как он рассчитывает привлечь инвестиции для финансирования следующих проектов Starlab — исследований антигравитации и телепортации.

Компания APC, которая, по общему мнению, является безоговорочным лидером рынка источников бесперебойного питания (ИБП), решила слегка поощрить отечественные компании, специализирующиеся в области Интернет-проектов (провайдерские услуги, хостинг, порталы и т.п.). Разумеется, не все, а только те, которые пользуются ее продуктами. В рамках программы «Сайт под защитой APC» компания предоставляет своим пользователям немалое количество различных услуг, подробнее о которых можно узнать на сайте: www.apc.ru.

В связи с банкротством компании Tremol фирма C-Trade (www.c-trade.ru), входящая в группу Gembird International, распространила заявление о том, что Gembird приобрела часть производственных мощностей Tremol и права на использование известной в России и странах СНГ торговой марки компьютерных аксессуаров Maxfitro. По словам представителей C-Trade, фирма Gembird, больше известная как дистрибьютор компьютерной продукции, рассчитывает в ближайшее время серьезно заявить о себе как о производителе мышей, колонок, джойстиков и т.д.



Шпионские штучки Интернета

Михаил Кузьмин

Наверное, сейчас уже не найдется ни одного пользователя, который не знал бы об опасности компьютерных вирусов и не пытался бы как-то с ними бороться. Даже школьников учат этому на уроках информатики. Однако кроме вирусов на пользователей Интернета, нависает новая опасность, которая хотя и не приводит к потере информации, но нарушает то, что американцы называют емким словом Privacy — гражданские права и права частной собственности.

Название новой заразы — *spyware*, что можно перевести как «шпионские штучки». Суть ее заключается в добавлении разработчиками в свои программы (как правило, свободно распространяемые) специального кода, который скрытно и без уведомления (а следовательно, и без разрешения) пользователя пересылает на сайт разработчика информацию о пользователе, его компьютере или произведенных в Интернете опера-

циях. Шпионские штучки имеют мало общего с вирусами, троянками и программами, подобными Back Office 2000. Во-первых, средства несанкционированной передачи информации добавляются в программу самим разработчиком. Во-вторых, они не нарушают работу компьютера. Речь обычно идет о «похищении» безобидной, на первый взгляд, информации демографического, статистического или информационного характера. Но как бы вы, законопослушный человек, поступили, если бы узнали, что у вас дома стоит подслушивающее устройство? А ведь *spyware* работает именно так, незаметно от пользователя собирая информацию о том, что он делает на компьютере, на каких сайтах бывает, сколько времени проводит в Интернете и т.д. К тому же никто не гарантирует, что разработчики *spyware* не захотят получить еще какие-нибудь сведения, например номер кредитной карточки, пароль, состав программ и их серийные номера и т.д. (все это очень просто из-

влекается из реестра Windows, но можно также «запоминать» все нажимаемые клавиши). Не знаю, как другим, но мне кажется, что с любыми проявлениями *spyware* необходимо так же бороться, как с вирусами или троянками.

Проколы протоколов

Нужно заметить, что и без *spyware* с пользовательского компьютера утекает много сведений как о самом компьютере, так и о его владельце. Интернет-протоколы создавались для того, чтобы максимально упростить доступ к разнообразной информации, а всевозможные механизмы защиты скорее напоминают искусственную надстройку, чем естественный элемент архитектуры. После того как пользователь ввел в соответствующее поле браузера адрес сайта, формируется пакет (запрос GET)

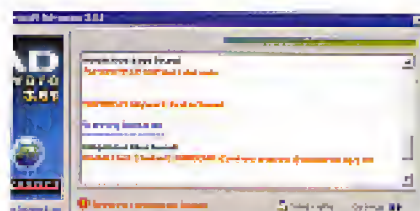
протокола HTTP с информационным заголовком, в котором указан тип браузера. Пакет спускается вниз по стеку TCP/IP, обрастая все новыми заголовками и дополнительными сведениями о клиентском компьютере. В результате, еще до того как пользователь «выйдет» на затребованную страницу, владелец сайта узнает, какая операционная система и какой браузер установлены на компьютере пользователя, и получит другую интересную информацию. Борьбаться с этим бесполезно — ведь это стандарты, хотя можно изменить в реестре Windows сведения, отправляемые в заголовках пакетов. Единственное утешение — такой же комплект информации пользователь может получить о сервере, хотя стандартные браузеры и не предоставляют таких возможностей.

Второй путь утечки связан с файлами cookie. Эти текстовые файлы записываются на клиентский компьютер во время обращения к нему на сайт и предназначены для сохранения состояния до следующего подключения к ресурсу. Если вы об-

ратились в электронный магазин и ничего не купили, но зарегистрировались, указав свое имя и почтовый адрес, то не удивляйтесь, когда через день-два получите по электронной почте рекламу этого магазина. Все браузеры поставляются с разрешенным по умолчанию режимом приема cookie. Споры о правомочности записи на клиентский компьютер давно закончились следующим вердиктом: не хотите получать cookie — отключите их прием в браузере (правда, стоит признать, что при этом вы лишаете себя целого ряда возможностей: «узнавания» сайтом, хранения товаров в корзине и пр.).

Источники spyware и adware

Если сайты и публикации компьютерных вирусов постоянно отслеживают и вымарывают из Интернета, а их создателей отлавливают и привлекают к уголовной ответственности государственные службы, то разработчики spyware действуют на законных основаниях, стараясь ува-

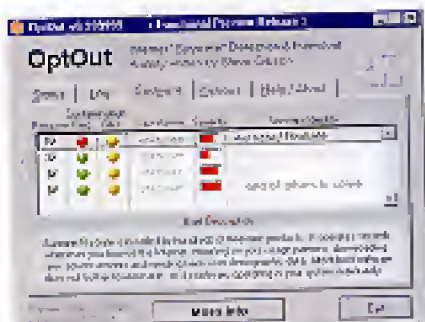


33 дня работы в Интернете я успел познать spyware-cookie и DoubleClick и spyware-библиотеку от Aureate (после установки ReBot)

жаемыми компаниями. Наибольшую известность получили Aureate, недавно сменившая название на Radiate (radiate.com) то ли из-за того, что никто не знал, как правильно прочесть старое, то ли из-за скандальной известности прежнего имени, и Conducent Technology (www.conducent.com). Они не скрывают своих намерений и нацелены на развитие рынка spyware и adware (программ с рекламными баннерами). Приведем цитату из обращения к разработчикам, взятого с сайта Radiate: «99% людей, использующих ваше программное обеспечение, никогда не будут платить за него, т.е. большая часть вашей работы оста-

Зато
я договорился с Антаресом!
www.antares.ru, тел. 961-3373
компьютерные комплектующие

АНТАРЕС
Компьютерные комплектующие



OptOut помогает обнаружить «попрошенных гостей»

нется неоплаченной... Однако есть люди, которые хорошо заплатят, чтобы достичь пользователей вашей программы. Мы совершенно бесплатно предоставим вам свою рекламную технологию, вставив которую в свои программы простым «перетаскиванием» с помощью мыши, вы получите: подобную информацию о пользователях вашей программы и их реакции; обновляемую статистику использования вашего приложения через Radiate Network...» Комментарии излишни.

Итак, кроме обычной вставки рекламных банеров в бесплатные программы речь идет и о сборе «подробной информации о пользователях». Для этого Radiate, Compucent и другие подобные компании предоставляют разработчикам набор функций SDK для демонстрации банеров и многочисленных утилитых shareware и adware.

Насколько широко распространены программы класса spyware и adware? На сайтах противников spyware упоминается порядка 400 бесплатных программ, на самом деле можно смело добавить еще 300—350. Среди наиболее известных программ, разработчики которых воспользовались методами adware и spyware, — CuteFTP, GetRight, GoZilla, PKZip и ReGet. Еще раз подчеркнем: создатели этих программ могут и не собирать информацию о пользователях, а только применять доставку обновляемых банеров. Однако наличие этих утилит на компьютере позволяет получить такие сведения. Не нужно забывать, что доставка сведений происходит за счет пользователя — именно он оплачивает дополнительный трафик к провайдеру, связанный с пересылкой своих личных данных на сайт

создателя. Одного этого уже достаточно, чтобы предпринять хоть какие-нибудь действия по защите от spyware.

Выжжем каленым железом!

Рекомендация о полном отказе от shareware и adware программ отключается сразу как совершенно нежелательная. Использование дополнительных сайтов, обеспечивающих анонимность доступа, в нашем случае тоже не подходит, поскольку такие сайты стирают информационные сведения в заголовках пакетов, но не в их содержимом. Поэтому усиление анонимности совершенно бесполезно в борьбе со spyware.

Различные брандмауэры, в том числе персональные, способны выявлять «левые» подключения к Интернету. Однако пересылка информации spyware очень часто маскируется под доступ к «родительскому» сайту за обновлениями или рекламными банерами. Серьезные средства такого рода (например, бесплатная программа ZoneAlarm 2.1 для личного использования — ZIP-архив размером 1,6 Мбайт на сайте zonelabs.com) способны стелаживать пересылку сведений подобного характера, но за это придется расплачиваться снижением производительности обмена данными. Такой подход очень напоминает то, что лет десять назад пытались делать разработчики антивирусных пакетов — отслеживать выполняемые инструкции всех программ. С огромной потерей быстроты действия пользователи не смогли смириться, и об этом методе уже давно забыли.

Как и в антивирусных программах, наиболее эффективным методом активной борьбы со spyware являются программы-детекторы, выявляющие нежелательные части кода методами сравнения с уже известными шаблонами. К программам такого рода, предназначенным для борьбы со spyware, следует отнести OptOut Стива Гибсона (Gibson Research — grc.com), наиболее последовательного и «шумного» борца со spyware. В настоящее время OptOut существует в бесплатной версии V0.99, предназначенной для тестирования перед выпуском окон-

чательного коммерческого варианта. Однако даже этот предварительный вариант вполне успешно справляется с поиском нежелательных модулей spyware. Программа написана на ассемблере, поэтому занимает всего 32 Кбайт дискового пространства.

Еще более эффективным средством борьбы со spyware является программа Ad-Aware 3.61 компании Lavasoft (lavasoft.de). Раньше эти ребята занимались простенькими бесплатными игрушками для Windows, благодаря которым и познакомилась со spyware. Причем познакомилась так хорошо, что написали прекрасную программу их выявления.

Как правило, запуск любой из двух программ выявляет на компьютере пользователя, активно работающего с Интернетом, 20—40 модулей spyware. Упомянутые программы могут самостоятельно удалить эти модули, хотя и нарушат работу некоторых утилит (например, ReGet).

К пассивным методам борьбы со spyware относится инициатива компании TRUSTe и ей подобных (например, Better Business Bureau Online — bbbonline.com). Компания TRUSTe (www.truste.org) — независимая некоммерческая организация, подтверждающая (не бесплатно) добросовестность других компаний специальным сертификатом (о чем компании уведомляют посетителей своих сайтов специальным значком TRUSTe и текстом Privacy Statement). Таким образом, сертифицированная компания берет на себя определенные обязательства перед пользователями (и в частности, о защите их прав путем отказа от использования spyware), а TRUSTe проводит аудит выполнения этих обязательств, с результатами которого можно ознакомиться на защищенной странице, открывающейся щелчком по значку TRUSTe (TRUSTe Trademark).

И, наконец, последний и самый действенный метод избавления от adware и spyware — покупка утилит у разработчиков. Хотя он и связан с некоторыми расходами, но головной боли при этом будет намного меньше, а, как известно, здоровье — самое дорогое, что у нас есть. **RS**



Печать с умом

- ➔ Название: **FS-1000**
- ➔ Производитель: **Kyocera**
- ➔ Web-сайт: **www.kyocera.ru**
- ➔ Средняя розничная цена: **399 дол.***

Все уже давно свыклись с мыслью о том, что рынок лазерных принтеров почти полностью принадлежит Hewlett-Packard. Хорошо это или плохо — судить бесполезно, так сложилась обстановка. Однако на «Хьюлетт» одним жива лазерная офисная печать. Другие компании не теряют оптимизма и продолжают выпускать новые модели, которые зачастую бывают очень хороши и способны составить HP достойную конкуренцию. Так, японская компания Kyocera уже довольно давно производит превосходные лазерные принтеры, главным достоинством которых была и остается очень низкая стоимость печати при качестве не хуже, чем у конкурентов. Чудно не бывает: это достигается благодаря применению оригинального технического решения. Принтеры Kyocera используют контейнеры с тонером, отделенные от дорогостоящего барабана для электрофотокрафической печати, который требует замены гораздо реже, чем тонер. Картриджи других производителей, совмещенные с барабаном, не только дороже, но зачастую имеют и меньшую емкость. Приходится либо часто менять дорогой картридж, либо, нарушая инструкцию производителя, досыпать в него тонер, что ухудшает качество печати. Новый принтер Kyocera FS-1000, который появился в продаже в конце сентября, сделан в лучших традициях фирмы с отдельным контейнером для тонера. Он способен напечатать восемь тысяч страниц в месяц — именно такой рекомендованный объем печати. Ресурс контейнера хватит на шесть тысяч страниц при 5-процентном заполнении.

По мнению представителей компании Kyocera, время лазерных принтеров со скоростью печати 6—8 стр./мин. уже прошло. Kyocera FS-1000 обеспечивает скорость печати до 10 стр./мин. При этом первая страница в FS-1000 выходит уже через 15 секунд после по-

ступления задания. Принтер действительно работает быстро, почти не шумит и готов к печати уже через полминуты после включения. Единственным недостатком, видимо неизбежным при использовании экономичной конструкции тонер-контейнера, является длительное время его подготовки к работе после установки первого контейнера. Принтер «знакомится» с контейнером



около 15 минут, после чего начинает печатать в нормальном режиме. Столь длительное «знакомство» связано еще и с процессом начальной инициализации принтера, и последующие замены контейнера будут, по утверждению производителя, происходить гораздо быстрее.

Что касается качества печати, то оно вполне «на уровне». Стандартным разрешением 600x600 и 300x300 сейчас, конечно, никого не удивишь, зато с использованием фирменной технологии повышения качества KIP2 можно печатать и с разрешением 2400x600.

Принтер поставляется в базовой конфигурации, включающей процессор PowerPC с тактовой частотой 75 МГц и 4 Мбайт памяти. Возможности замены процессора не предусмотрено, а вот объем памяти можно увеличить до 132 Мбайт, поддерживаются стандартные модули SDRAM DIMM емкостью от 8 до 128 Мбайт. Принтер оборудован параллельным портом для подключения к компьютеру — это опять же в базовой конфигурации. Дополнительно может быть установлена сетевая карта для использования FS-1000 в сети. Поддерживаются эмуляции различных протоко-

лов, в том числе Post Script Level 2, шрифты Kyocera, HP и True Type. Кроме того, принтер аппаратно русифицирован для работы в среде DOS.

В работе принтер проявил себя с самой лучшей стороны, не было ни одного случая, чтобы бумага застряла в механизме или произошел какой-нибудь другой сбой (за время испытания было напечатано более трех тысяч страниц), качество полученных отпечатков тоже отличное. Дизайн корпуса достоин отдельного упоминания — все линии плавные, принтер имеет близкую к кубической форму и отлично вписывается в интерьер. Конструкция лотков удобна, во входной лоток можно положить сразу 250 листов, а в лоток для ручной подачи помещается еще 50. Правда, если перестараться и положить больше, чем 250 листов, то принтер не сможет захватить бумагу. Но даже в этом случае лист не «зажевывается», а просто загорается индикатор, указывающий, что с лотком не все в порядке. В выходной лоток помещается до 150 листов, и еще 30 могут располагаться «лицом внутрь» в дополнительном лотке. Печать возможна на бумаге форматов A4, A5, B5, Letter и Legal, поддерживаются также нестандартные форматы, близкие к перечисленным.

Представляя модель FS-1000, Kyocera назвала ее «умницей». Это злително употреблено не случайно — после модели оснащена программной панелью управления Remote Operation Panel, которая позволяет не только настроить режимы работы принтера, но и служит наглядным и мощным средством диагностики его состояния. Попробуйте открыть верхнюю крышку, и вы увидите в окне программы изображение принтера с откинутой крышкой. Если закончится бумага — вы немедленно узнаете и об этом, а если она, не дай бог, закончится, программа точно укажет, где это произошло. С ее помощью можно получить и такую полезную информацию, как серийный номер устройства и общее количество отпечатанных страниц. Так что кроме того, что этот принтер прекрасно справляется с основным своим предназначением — хорошо и дешево печатать, он еще и весьма дружелюбен. FS

* По данным информационного агентства «Мобиль» (октябрь 2000 г.)



Почта в пятом поколении

- ➔ Назован: **Eudora 5.0**
- ➔ Разработчик: **Qualcomm**
- ➔ Условия распространения: **Freeware** (для режима light)
- ➔ Web-сайт: **www.eudora.com**

Eudora 5.0 — почтовый клиент с огромным количеством функций для работы с электронной почтой. Программа поддерживает основные протоколы для обмена электронной корреспонденцией, в том числе голосовой почтой. Для каждой учетной записи можно создавать несколько почтовых ящиков либо использовать один почтовый ящик с вложенными в него папками (входящие, исходящие сообщения, отправленная почта и черновики) для нескольких учетных записей. Разумеется, внутри этих папок можно создавать любое количество вложенных папок и настраивать правила приема писем.

Одно из наиболее важных новшеств Eudora заключается в поддержке протокола ESP (Eudora Sharing Protocol), разработанного Qualcomm специально для пятой версии программы. Его суть

без данных. ESP не требует выделенного сервера и в то же время достаточно надежен.

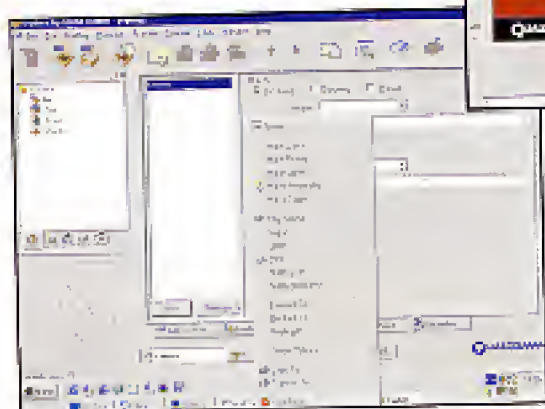
Второе нововведение — это средство MoodWatch (см. Hard'n'Soft, № 10, 2000, с. 12). Оно выполняет лингвистический анализ полученных или готовых к отправлению писем, проверяя их на наличие ругательства и грубых выражений.

Разработчики очень внимательно подошли к различным мелочам, которые бывают полезными при переписке и обмене файлами по электронной почте. Скажем, можно автоматически помечать письма на перенаправление (redirect) на другой адрес, отправлять письмо по окончании его ввода, повторно отправлять отдельные сообщения или группу выбранных писем. В дополнение к традиционным сред-

ствам почты между папками и почтовыми ящиками, Eudora включает и множество дополнительных. Программа поддерживает встраиваемые модули plug-in. В нее включены такие модули, как сортировка строк письма, изменение регистра текста и некоторые другие. Почту можно получать в так называемом «отложенном режиме», то есть письма поступают в почтовый ящик с сервера, но без специальной команды не появляются в списке. Программа может обмениваться почтовыми сообщениями с ручными компьютерами семейства Palm.

Удешная организация интерфейса Eudora позволяет избежать создания новых окон для просмотра текста писем, подготовки ответов на них или редактирования адресных справочников. Интуитивно понятная фирма размещения и переключения между окнами с помощью кнопок на «Панели инструментов» не ограничивает «свободу творчества». Например, можно создать новое правило, затем проверить входящую почту, запомнить адреса отправителей, написать ответ и вернуться к ранее начатому редактированию правила.

При первом запуске Eudora 5.0 может импортировать описания учетных записей, адресную книгу и полную структуру папок почтовых ящиков других программ. При преобразовании (да и последующей работе тоже) самым слабым местом программы является поддержка русского языка. К сожалению, Eudora 5.0 в русской и панъевропейской версиях Windows 95 не поддерживает отображение кириллицы, и без дополнительной тонкой настройки вводить русскоязычные тексты или просматривать заголовки писем, отображаемые в кодировке КОИ-8R или CP-1251, невозможно. В то же время обилие функциональных возможностей, мощные средства редактирования писем, проверки орфографии, настройки всех без исключения атрибутов электронного сообщения (приоритет, оповещение о получении и т.п.) делают эту программу удобным средством для переписки с англоязычными пользователями. **HS**



ств вложения файлов в письма файл можно переслать и отдельно. Специальный режим позволяет просматривать список файлов на диске точно так же, как и дерево папок почтового ящика. Еще одна новая функция программы заключается в учете отправлен-

ной/полученной почты и формировании подробных отчетов по количеству и объему корреспонденции за день, неделю или месяц.

Главное окно программы поделено на три части: в левой выводится список папок почтовых ящиков, в двух других — список писем и содержимое выбранного письма. Eudora отличается множеством средств для манипуляции сообщениями. Помимо базовых функций почтовых клиентов, таких, как сортировка, настройка правил и переме-

в том, что группы пользователей могут автоматически синхронизировать содержимое файлов, писем и других документов. Протокол ESP одинаково пригоден и для дома, и для офиса. В первом случае он служит для обращения из Eudora к файлам общего доступа (например, семейным фотографиям), которые автоматически рассылаются по электронной почте. Во втором случае синхронизация упрощает доступ к последним версиям текстовых документов, электронных таблиц и

Me

Система для всех и для каждого

Yes

No



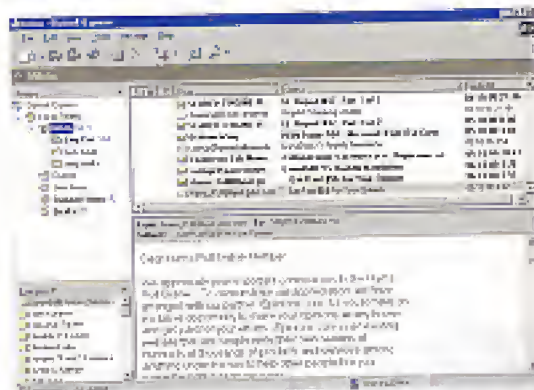
Сергей Лосев

Хотя официальное представление Windows Me произошло только в середине сентября, сборщики компьютеров начали устанавливать эту ОС еще летом. В семействе операционных систем, построенных на основе Windows 95/98, Millennium Edition (сокращенно Me) оказалась, пожалуй, самой функциональной. В нее включены все средства, необходимые для работы с Интернетом, электронной почтой, общением по Сети и прослушивании музыки. Вместе с тем, нельзя сказать, что Windows Me — операционная система с множеством новых возможностей. Скорее наоборот: Microsoft сделала небольшой шаг вперед, улучшив внутренние компоненты операционной системы, и такой же шаг назад, лишив пользователей некоторых удобств Windows 2000. А к тому факту, что в одной коробке содержится целый набор бесплатных приложений, таких, как Internet Explorer 5.5, MSN Messenger и Media Player, можно относиться двояко. С одной стороны, конечно, хорошо, когда все под рукой, но с другой — существуют программы удобнее и популярнее, чем MSN Messenger и Media Player. Другие же прикладные

программы могут вообще никогда не понадобиться в работе.

В операционной системе появились новые мультимедийные средства, такие, как медиа-редактор для домашнего использования, позволяющий работать со сканерами, видео- и цифровыми камерами. Кроме того, сделана попытка реализовать встроенный проигрыватель с изменяемыми «скинами» (дабы все удалили со своих дисков Winamp и подобные программы). Наконец, улучшено в целом администрирование системы, начиная более быстрой загрузкой и заканчивая контролем над системными файлами. Однако стандартный пакет приложений и функциональность каждой программы немного разочаровывают. Взять хотя бы тот же «Блокнот». Каждый, кому пришлось поработать с ним в Windows 2000, будет изумлен «богатством» возможностей «Блокнота» Windows Me: он лишился некоторых функций своего «двухтысячного» собрата; к примеру, он не позволяет сменить контекст-

ную строку для поиска или сохранить редактируемый текст нажатием одной клавиши. Многие из обещанного в Windows Me так и не появилось. Не подошел DirectX 8 с новыми возможностями акселерации скелетной анимации, поддержкой гибкой системы управления текстурами и пр. Не вышло новых офисных приложений (разве что СУБД Microsoft SQL Server 2000, однако она подходит, скорее, Windows NT и Windows 2000, чем Windows Me). Многие системные утилиты — в первую очередь антивирусные пакеты и средства защиты информации — оказались не совместимыми с системой. А игровые и мультимедиа-программы прекрасно себя чувствуют под Windows 98 и вовсе не обязывают обновлять ОС.



Microsoft Outlook Express 5.5 имеет измененный интерфейс

К вопросу об установке системы

Первое впечатление о системе создает утилита ее установки. Следует признать, что маркетинговые службы Microsoft неплохо поработали и предложили иной подход к демонстрации возможностей продукта — вместо назойливых картинок на тему «Windows справится со всеми задачами лучше других» теперь иллюстрации, сопровождающие процесс установки, сводятся к лозунгу «Windows наилучшим образом подходит для ваших задач». При этом на экране появляются довольные и счастливые люди разных возрастов, сидящие за компьютерами под управлением Windows Me.

На момент подготовки статьи использовалась английская версия Windows Me (впрочем, Microsoft уже объявила о выходе русской версии ОС), но никаких трудностей (кроме сущих мелочей — о них немного позже) установка английского варианта Windows Me поверх русской Windows 98 не вызвала, хотя и появилось предупреждение о том, что устанавливаемая версия отличается от уже используемой.

Установка Windows Me, как свойственно этому семейству операционных систем, занимает много времени. Наибольшее удивление вызывает не столько скорость копирования нескольких сот мегабайт с CD на жесткий диск, сколько какие-то загадочные внутренние процессы, происходящие с системой. Зато, введя ключ и начав процедуру установки, можно заняться своими делами. Программа не докучает вопросами о несовместимых версиях системных библиотек. Даже перезагрузка происходит в стиле Windows 2000 — некоторое время на экране отображается диалоговое окно с предложением о перезагрузке, а затем, если положенные 15 секунд кнопка диалога не нажималась, система перезагружается автоматически.

Таких перезагрузок две: одна по окончании копирования файлов, вторая уже ближе к концу установки, на этапе так называемого первого запуска и определения оборудования. Впрочем, видимо, из-за того, что поддерживаемые языки текущей

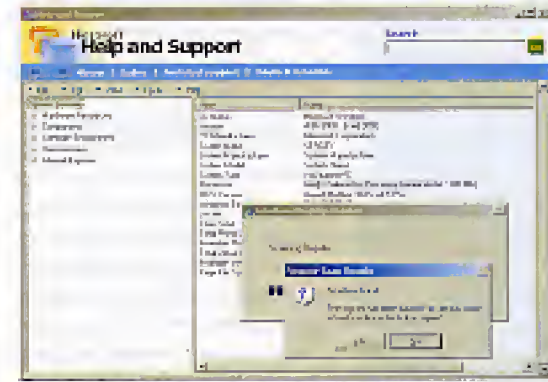


«Активный Рабочий стол», как и прежде, преподносит сюрпризы — при аварийном завершении ОС его нужно восстанавливать

и устанавливаемой системой оказались различные, потребовалась еще одна промежуточная перезагрузка, инициированная загрузчиком, но не приведшая к обычной установке системы.

Как уже упоминалось, различие в языках английской Windows Me и русской Windows 98 привело к небольшим проблемам. В частности, все ранее установленные в системе приложения и значки на «Рабочем столе» попросту исчезли. Впрочем, эта проблема решилась простым копированием файлов из папки «Рабочий стол» в папку Desktop, из папки «Главное меню» в папку Start Menu и т.д. Все приложения оказались работоспособными.

Настройки Интернета полностью сохранились. Причем это коснулось

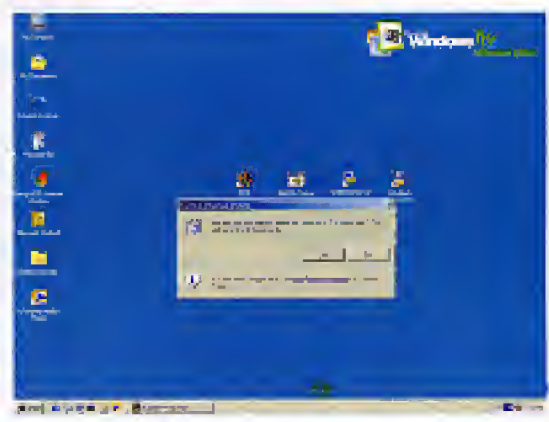


Иллюстрирует и знание системных компонентов Windows Me выполняется с помощью менюной операции системы Help and Support

и учетных записей, и почтовых сообщений, хранящихся в Outlook Express 5.0. Они открылись без всяких проблем и потери читабельности русских символов, письма можно было создавать, отправлять и получать с настроенных в «прошлой жизни» почтовых ящиков. Англоязычные приложения, такие, как Adobe Photoshop, ICC и Eudora Pro, тоже продемонстрировали свою корректную работу с символами кириллицы.

На первый взгляд

На первый взгляд в Windows Me нет ничего принципиально нового.



При удалении системы и прилегающих программ автоматически сбрасываются значки Windows Me, и пользователь получает напоминание, что, удалив значки с «Рабочего стола», он не удалит программу

Все так же небрежно дубли значков к Internet Explorer и Outlook Express

добавляются на «Панель задач», и их затем приходится удалять вручную. Однако незначительные изменения, большей частью заимствованные из Windows 2000, все-таки присутствуют. Например, системное меню в первую очередь отображает часто используемые приложения, остальные же появляются после небольшой задержки мыши в меню или щелчка по специальной стрелке в меню. Систем-



ные компоненты (правда, увы, далеко не все) выполнены в стиле Web-интерфейса. При всей внешней привлекательности таких приложений (например, Help and Support или System Restore) загружаются они довольно долго. Изменения в интерфейсе коснулись и диалогов. Так, вместо привычных по предыдущей

версии и аварийные завершения программы, и «синий экран», и просто зависания всей системы. Зависания, кстати, нередко происходили при работе с Web-браузером Internet Explorer 5.5, который не может «подружиться» с форумами на Web-сайтах (сохранением cookies и двойным-тройным перенаправлением страниц).

Фундамент операционной системы остался практически таким же, правда, отныне она игнорирует традиционные файлы конфигурации CONFIG.SYS и AUTOEXEC.BAT, больше полагаясь на системный реестр. Именно благодаря иной его организации сокращено время загрузки Windows Me, которое даже при самых сложных конфигурациях не превышает тридцати секунд. Обратная же операция — выключение системы — по

доступны online-игры (Internet Backgammon, Internet Checkers, Internet Reversi и др.). При их запуске компьютер подключается к Интернет-службе Zone.com. Стоит, однако, напомнить, что речь идет об английской версии Windows Me, и совершенно не факт, что они будут локализованы. Российский «Игровая зона» (сайт Zone.ru) пока не проявляет интереса к подобным игрушкам.

Среди служебных утилит появилась System Restore с довольно изящным интерфейсом. Специальная программа-мастер последовательно запрашивает параметры и перенастраивает систему. При первом запуске рекомендуется сделать «слепок» (restore point) параметров системы, сохранить их в специальном файле. Подобные «слепки» создаются автоматически с интервалом в несколько часов. System Restore — неплохое изобретение, позволяющее привести систему в чувство после серьезных аварий. Здесь



«Слепок», создаваемый программой System Restore, позволяет вернуть работоспособность операционной системы

версии переключателей в окне для завершения работы появляется строка с раскрывающимся списком.

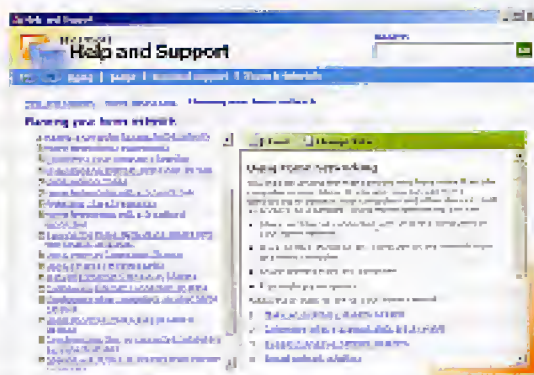
«Активный Рабочий стол» (Active Desktop) по-прежнему не защищен от сбоев и не поддерживает режима автоматического восстановления работы. При аварийных перезагрузках, которые, к сожалению, в свежескомпьютерной системе все-таки пока происходят чаще, чем в Windows 98, вместо «сбоев» появлялось предложение о восстановлении «Рабочего стола». А вообще при активной эксплуатации системы пришлось столкнуться с полным набором типичных для Windows ошибок. Среди

субъективным суждением стала более длительной.

И старые, и новые средства

Комплект стандартных и системных программ практически не изменился. Из года в год Windows сопровождают функционально слабые редакторы, средства воспроизведения музыки и работы с дисками. «Полусекретные» утилиты, такие, как regedit или msconfig, тоже не становятся удобные.

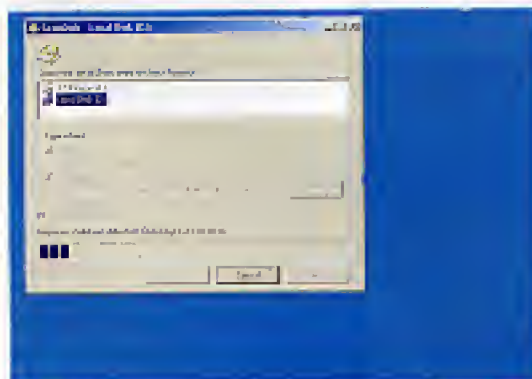
Замечу, что если в предыдущей версии системы отсутствовали какие-то программы, то они пропущались и при обновлении версии. Я, например, не установил редактор WordPad в Windows 98 — в Windows Me его тоже не оказалось. К счастью, наконец-то пересмотрено отношение к игрушкам, которые включены в комплект. Помимо уже изрядно надоевших «Солитера» и «Минера» в папке Games



Справочная система Windows Me преподнесла серьезные изменения и теперь представляет собой мощный центр поддержки пользователей

необходимо сделать один комментарий: поскольку System Restore является обычным Windows-приложением, в режиме защиты от сбоев система должна функционировать. При отсутствии такой возможности единственный выход — полная ее переустановка.

Утилита System Restore — это еще и средство «защиты от дураков». Например, если из системной папки Windows или Program Files были случайно удалены какие-то модули, можно заставить операционную систему вернуть их на место. Правда, быстрое действие при удалении и



При аварийном завершении Windows Me приватная доска выполняется уже стандартной утилитой ScanDisk



Универсальный проигрыватель в Windows Me заменен на Windows Media Player, поддерживающий цифровой интерфейс, воспроизведение потокового аудио, конвертацию форматов и много других необходимых и полезных функций

восстановлении системных компонентов значительно снижается, и на обработку гигабайта служебных файлов (а объем 1 Гбайт уже не кажется большим с учетом того, что Windows Me занимает на диске 250–300 Мбайт) может уйти до одного часа интенсивного «шуршания диском». Это заставляет сделать еще один вывод — «трехсотые» процессоры уже не подходят для системы. Оптимальная конфигурация компьютера для Windows Me подразумевает Pentium II 400 МГц и выше и 128 Мбайт памяти, хотя официально заявлена возможность работы системы на компьютере с Pentium 150 МГц и 32 Мбайт памяти.

Второе средство, поддерживающее «здоровье» компьютера, System File Protection, которое основано на аналогичных технологиях из Windows 2000, служит для защиты от повреждения системных компонентов (и в первую очередь DLL-библиотек) более ранними их версиями. Тем самым достигается устойчивость системы, и вероятность сбоев в работе программы уменьшается. Вспомогательная функция автообновления (AutoUpdate) позволяет находить и загружать системные файлы из Интернета. В своей работе она тоже использует System File Protection.

Средства System File Protection активизируются каждый раз, когда, скажем, подключается новое оборудование и запускается процесс поиска и установки драйверов для него. Однако они оказываются бес-

сильными в защите других, казалось бы, некритичных компонентов системы. При попытке установить версию программы, отличную от поддерживаемых системой языков (скажем, немецкую версию), нередко на экран и на печать перестает выводиться кириллица. Да и говорить о реальной устойчивости Windows Me пока преждевременно — количество зависаний даже при всех этих нововведениях все еще велико.

Справочник Windows Me полностью переработан.

Называемый в английской версии Help and Support, он сочетает в себе средство помощи в различных ситуациях и инструмент для решения проблем. Основная страница справочника (а он оформлен в гипертекстовом формате) хорошо структурирована и предоставляет доступ почти ко всем разделам, начиная общими советами о том, как использовать Windows Me, и заканчивая управлением отдельными периферийными устройствами. Из справочника Help and Support можно обратиться и онлайн-овую службу помощи и запустить некоторые системные приложения, в частности System Restore. Кроме того, как явствует из официального анонса, при предустановке Windows Me на «бренды» Compaq, Dell, IBM и другие справочник дополняется темами, специфичными именно для этого оборудования — можно обратиться не только в онлайн-овый справочный отдел Microsoft, но и в такой же отдел компании — производителя компьютера и другого аппаратного обеспечения.

Домашние сети

Улучшенная поддержка домашних сетей — пожалуй, самое главное преимущество Windows Me. Объединение компьютеров в сеть, работающую под управлением Windows Me, выполняется с помощью специальных программ-мастеров. Предоставлены достаточно богатые функции по управлению имеющимися ресурсами: это и доступ к сетевому принтеру,

сканеру, цифровой камере, и подключение к Интернету, и обеспечение защиты файлов и папок на локальных и сетевых дисках. Способы физического объединения компьютеров в домашнюю сеть могут быть различными, Windows Me поддерживает как традиционное соединение через сетевые адаптеры, так и соединение через последовательные и инфракрасные порты. При работе на компьютере, входящем в домашнюю сеть, на «Рабочем столе» появляется системная папка My Network Places, позволяющая обращаться ко всем доступным ресурсам сети.

Средства Internet Connection Sharing (ICS) обеспечивают прозрачный доступ с любого компьютера в такой домашней сети к Интернету. С их помощью можно подключаться к Сети в любое время и независимо от других пользователей. Конечно, вряд ли подключение по dial-up позволит быть полностью независимым (ведь для этого необходим, как минимум, стационарный телефон), но набирающие популярность городские выделенные линии уже вполне пригодны для доступа в Интернет домашней сети из двух-трех компьютеров.

Напоследок

Старт Windows Me состоялся, и Microsoft отчиталась, что за несколько недель продано уже несколько сотен тысяч ее экземпляров. И все же... работа с цифровыми изображениями, система видеомонтажа, WebTV, домашние сети... все эти средства вряд ли пока найдут применение в российских условиях. Операционная система стала надежнее, а поддержка нового оборудования за счет сертификации драйверов устройств, реализованной уже в Windows 98, гарантирует ей улучшенную совместимость. Но доставшееся Windows Me наследство — все еще временами встречающийся код MS-DOS, файловая система FAT32 (конечно, это уже гораздо лучше, чем FAT16, но все-таки не NTFS) и многочисленные дыры в системе безопасности ОС и Web-браузера, а теперь еще и в новых «прилочках» системы (например, средстве WebTV) — снижает ее потребительские качества. **RS**

PHP и MySQL — рабочие инструменты сайтостроителя

Часть 1. (Hard'n'Soft, 2000, № 10, с. 66—70)

Первое знакомство с PHP и MySQL

Вводная часть знакомит с инструментами PHP и MySQL.

Часть 2 (настоящий выпуск). **Кругом новости, но как их ввести и отобразить?**

Создание таблицы, Web-формы и скриптов для управления новостями на сайте.

Часть 3. **Статья для сайта** — это и текст, и иллюстрации, и таблицы

PHP и MySQL для ввода и макетирования статьи.

Часть 4. **Дополнительные сервисы**

PHP и MySQL — постоянные спутники форумов, голосовой, откликов к материалам и других сервисов сайта.

Во второй части цикла статей о PHP и MySQL мы поговорим о том, как хранить, вводить и отображать новости на Web-странице. На первый взгляд это довольно простая задача, однако на практике при ее решении можно столкнуться с рядом проблем, связанных, в частности, с особенностями навигации по новостям, а также с необходимостью быстрого доступа к наиболее важным из них и к архиву. Как показать новости за текущий день, вывести в календаре актуальные данные, просмотреть архив? Ответы на эти и другие вопросы вместе с реальными скриптами на PHP вы найдете в этой статье.

Кругом новости...

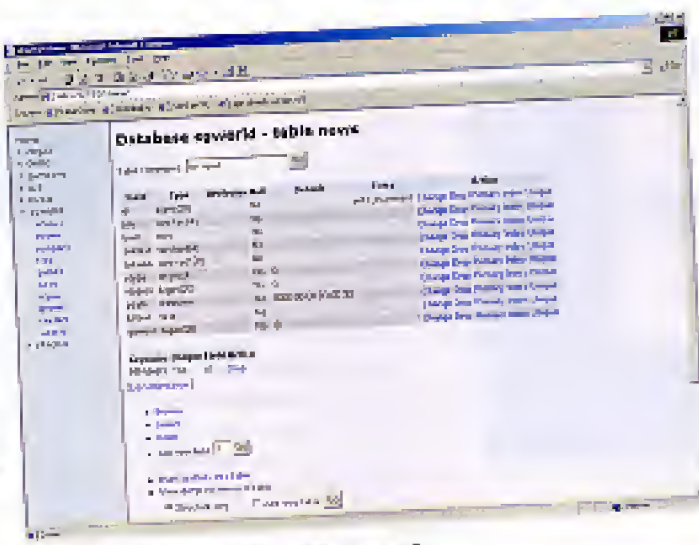
Что такое новость? На самом деле этот вопрос задается не только авторам и редакторам, которые занимаются поиском, написанием и публика-

цией новостей на сайте, а Web-мастерам, Web-кодерам и Web-программистам, обеспечивающим удобный ввод текстовой и графической информации в специально созданную для этого Web-форму. С их точки зрения, новость — это, по меньшей мере, три поля базы данных: дата публикации, заголовок и собственно содержимое новости (текст). К трем вышеуказанным по-

лям можно добавить еще и автора новости (два поля: имя и адрес электронной почты), ссылку для уточнения деталей (еще два поля: название сайта и URL). Новости могут быть привязаны к какому-то объекту или предмету, скажем, к конкретной программе или компании. Для формирования цепочки связанных новостей (чтобы напомнить посетителям сайта о подобных событиях, произошедших неделю, месяц или, может быть, год назад) потребуется спе-

Сергей Лосев

анализе поле со ссылкой, а для новостей с «обсуждением» — поле, которое ссылается на форум. Впрочем, можно и наоборот: в форуме предусмотреть ссылку на новость. Новости в списке можно группировать по темам: операционные системы, офисные пакеты, компьютерные игры и т.д. Словом, введение дополнительных реквизитов зависит от желания и возможностей владельца сайта.



Структура таблицы news для хранения новостей

Новости изнутри и снаружи

Раздел новостей можно не изобретать заново, проектируя дизайн странички и выбирая местоположение новостей за текущий день, календаря, ссылки для доступа к архивным материалам и др. Достаточно посмотреть на уже существующие Интернет-сайты и перенять некоторые удачные идеи. Решений может быть очень много, и выбор того или иного влияет на формат полей таблицы. Скажем, если новость появляется раз в день, то совершенно не обязательно запоминать дату и время ее «постинга» — достаточно лишь одной даты. Если же в течение дня публикуется несколько новостей, то время их появления тоже должно быть сохранено в таблице. Замечу, что, заноса время в таблицу, вовсе не обязательно потом отображать его в списке. MySQL с помощью встроенных функций, используемых в запросах, позволяет выделить любую часть даты (день, месяц, номер недели, номер дня недели, номер дня от начала года и т.д.) и корректно отсортировать заголовки новостей по времени. Соответственно в первом случае можно обойтись полем типа DATE, а во втором потребуется поле типа DATETIME.

В примере нашего компьютерного сайта каждая новость описывается следующими реквизитами: заголовок, дата «постинга», анонс, содержимое и тип новости. Создав такую таблицу и добавив в нее несколько записей — хотя бы с помо-

щью упомянутого в прошлой части phpMyAdmin, — можно составить скрипт для отображения новостей в определенном месте странички. Вот, например, как можно вывести двадцать последних новостей, проводив каждую из них датой в привычном виде (внутри таблиц MySQL даты по умолчанию хранятся в формате год-месяц-число):

```

$т=mysql($hostname, «username»,
date_format($date, «%d-%m-%y»)
as $date from news order by
$date DESC LIMIT 0, 20);
// для оформления абзацев
// используются стили
for ($i=0;
$i<mysql_numrows($т); $i++)
{
    $f=mysql_fetch_array($т);
    // дата и заголовок новости
    print «<p><b> $f($date)
    $f(title) </b> </p>»;
    // краткий анонс новости
    // - стиль: шрифт мелкий
    print «<p class=«text-small»>$f(brief) </p>»;
    // полный текст новости
    // - стиль: шрифт обычный
    print «<p class=«text-just»>$f(textfull) </p>»;
}

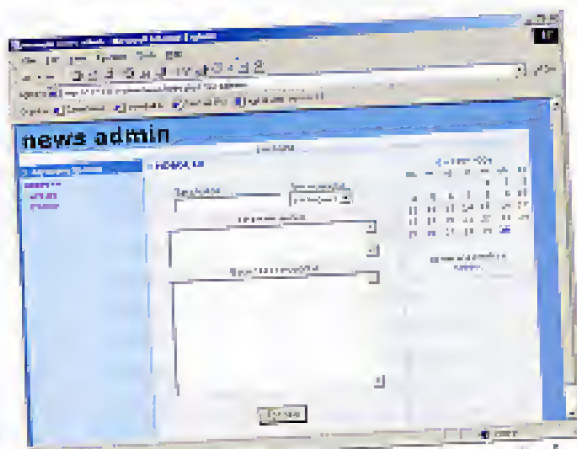
```

Как правило, на большинстве инфосайтов новости представлены на главной странице, содержащей оглавление и анонсы новых материалов, а также на специально предусмотренной для этого страничке. В пер-

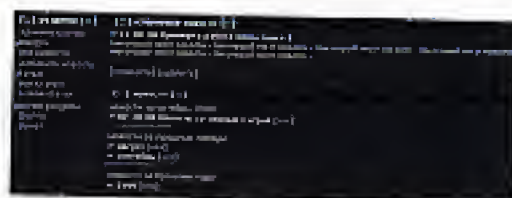
вом случае вывести новость не составляет особого труда — по большому счету, с этой задачей вполне справится приведенный выше скрипт с незначительными изменениями и дополнениями. Во втором же случае в новостном разделе обычно совмещаются текущая выбранная новость и список других новостей (причем список в зависимости от режима может меняться; например, вместе с текущей новостью можно вывести и другие

новости дня). Если сайт является только новостным и не содержит какой-либо дополнительной информации, на главной странице можно просто выводить новости дня вместе с их заголовками и содержанием, а проблемы объема (все-таки, когда новостей много, страничка долго пролистывается) решаются введением дополнительных средств навигации. Простейшим из них является применение закладок в текущей странице — именно эта методика и используется в следующем примере. Замечу, что в листинге показана лишь первая часть скрипта для формирования заголовков, вторая же часть аналогична приведенному выше примеру, разве что перед выводом полей date и title следует добавить конструкцию

```
print «<a name=«$f(id)></a>»;
```



Пример «администратора новостей» в режиме добавления новой записи



Просмотр списка новостей и отображение новостей за текущий и прошлый месяцы

```
$selected=<>
if ($?){$sqltype=$f(id)}
{
$selected=$selected<
}
print <<option $selected
value=\"${f(id)}\">${f(title)}
\n>

```

Действия скрипта, вызываемого методом POST в теге `<form>`, также зависят от параметров. При добавлении новости исполняется SQL-команда INSERT, а при изменении — UPDATE, как показано в следующих примерах SQL-запросов.

— добавление новости в таблицу:

```
insert into news (title,
brief, fulltext, pdate, ntype)
values ('${title}', '${brief}',
'${fulltext}', '${pdate}',
${ntype})

```

— изменение конкретной новости с кодом \$id:

```
update news set
title='${title}',
brief='${sannonce}',
fulltext='${sfulltext}',
ntype=${ntype} where id=${id}

```

Календарь на месяц и архив новостей

Алгоритмы формирования календаря на указанный год и месяц не представляют секрета, обычно отсчет ведется от 1 января каждого года. Большое количество функций PHP упрощает многие операции по формированию, сравнению и преобразованию дат. Так, функция `mktime()`, которая потребуется при составлении календаря, позволяет преобразовать дату в ее внутренний формат, а функция `date()` — выделить любой фрагмент из даты или изменить ее формат. При создании раздела новостей на сайте следует не только вывести календарь, но и отобразить в нем актуальные данные, соответствующие содержанию таблицы. Иными словами, дни месяца, для которых записаны

ны новости, должны ссылаться на соответствующий гипертекстовый файл (этот файл, как и всю страничку новостей, следует формировать автоматически). Сопоставить дни месяца и записи таблицы позволит следующий фрагмент кода, в котором сначала создается массив из 31 элемента, затем он заполняется единичными значениями, если хотя бы одна новость записана в таблицу, или нулевыми значениями, если таких новостей нет.

```
$days=array();
for ($k=0;$k<32;$k++)
{ $days[$k]=0; }
// отбираем даты,
// которые попадают в диапазон
// от 1 числа текущего месяца
// до 1 числа следующего
$id=date('Y-m-d', mktime(0,0,0,
$month,1,$year));
$id=date('Y-m-d', mktime(0,0,0,
$month+1,1,$year));
$sql='select *, dayofmonth(pdate)
as dnum from news where
(pdate>='${id}' and pdate<='${id}')
group by pdate';
$rs=mysql_db_query($dbname, $sql);
for ($i=0;
$i<mysql_num_rows($rs); $i++)
{
$i=mysql_fetch_array($rs);
$nday=$i(dnum);
$days[$nday]=1;
}

```

После инициализации массива `$days[]` можно составить функцию для формирования календаря для указанного года и месяца. Функция `showcalendar()` представлена на одном из рисунков к статье (ее текст выводится в редакторе «Блокнот»).

Завершив работу над выводом новостей за текущий день или месяц, следует позаботиться о доступе к архиву, т.е. новостям за прошлые месяцы и годы. Зная номер текущего месяца и года, это сделать совсем не сложно. Например, следующий фрагмент выводит список месяцев, для которых вводились новости,

```
// за прошлые месяцы года
// $month, $year — месяц и год
$sql='select month(pdate) as m
from news where (month(pdate)
<$month and year(pdate)=$year)
group by m order by m';
$rs=mysql_db_query($dbname, $sql);

```

```
if (mysql_num_rows($rs)>0)
{
print <<срота прошлые месяцы>>
}
for ($i=0; $i<mysql_num_rows($rs);
$i++)
{
$i=mysql_fetch_array($rs);
$month=$i(m);
print <<tr class=txtnd<<td>>
$a($month) </td><td>>
print <<td href=index.php?
month=$month&year=$year>>.</td>>
}

```

Подводя итоги второй части, отмечу, что организовать раздел новостей на сайте не так уж и просто. Эта работа требует сосредоточенности как при создании дизайнерского решения и скриптов для обслуживания раздела, так и при его последующем сопровождении. Любая небрежность при вводе текста новости может губительно отразиться на функционировании целого раздела. Особое внимание следует уделить выводу новости на экран. Здесь можно столкнуться с множеством проблем, связанных в первую очередь со спецификой HTML. Например, подготавливая текст в Word для последующей публикации на сайте, следует избегать целого ряда символов и инструкций, которые он использует для форматирования текста, и обращать внимание на кавычки, символы троеточия, букву «ё» в тексте. Кроме того, все абзацы, отступы, списки, полужирные и курсивные выделения в HTML-коде просто исчезнут. Для того чтобы их сохранить, следует либо вручную добавлять теги HTML в текст (в результате чего он может потерять читабельный для автора или редактора вид), либо поручать форматирование текста для вывода соответствующему скрипту. Более подробно об автоматизации ввода, вывода и макетирования материалов (новостей, статей) для сайта будет рассказано в следующей части, посвященной публикации статей, КС



Это учеба и игра

Марина Махина

Известно, что игра — наилучший способ заставить ребенка выучить буквы, цифры, слова и даже освоить некоторые науки. Это уже давно поняли не только организации, занимающиеся разработкой методов обучения, но и фирмы, выпускающие мультимедийные продукты. С помощью компьютера действительно можно совместить приятное с полезным — веселые детские игры не только развлекают, но и многому научат ребенка и разовьют его воображение. Что касается вечно занятых родителей, то они могут относиться к ним либо как к возможности провести семейный досуг вместе с малышами, либо как к средству надолго занять своих чад, чтобы переделать накопившуюся домашнюю работу.

Рука об руку с плюшевым мишкой

- ➔ Название: «Волшебные игрушки»
- ➔ Разработчик: Compedia
- ➔ Производитель: «Новый диск»
- ➔ Web-сайт: www.nd.ru
- ➔ Ориентировочная цена: 16 дол.

«Волшебные игрушки» — это коллекция игр для детей от 2 до 6 лет. По задумке разработчиков, они предназначены для развития у ребенка пространствен-

ного мышления, зрительной памяти, восприятия цвета и умения концентрировать внимание. Помимо всего вышесказанного они дают еще и первые навыки работы с компьютером.

Выбрав, с кем вы хотите путешествовать по играм: с плюшевым мишкой или куклой, можно начинать игру. На экране представлены шесть персонажей — щелкнув мышью по одному из них, вы попадете в ту или иную игру. Так, кролик и лисичка поведут вас в музыкальную игру, где можно попробовать сочинить какую-нибудь «композицию» с помощью четырех музыкантов либо угадать, кто и в какой последовательности играл мелодию. В награду за правильные ответы музыканты сыграют все вместе.

Выбрав коробку с лабиринтом, вы окажетесь в лабиринте, состоящем из множества пересекающихся дорог. Нужно проехать на машинке из одного угла экрана в другой. Периодически на ее пути будут попадаться различные

препарты, например запертые двери, которые следует либо объехать другим путем, либо открыть ключом.

Маленьким ребятишкам лучше всего подойдет игра в кубики, где картинку необходимо дополнить недостающим фрагментом. В основном это части изображения какого-то животного либо геометрических фигурок различных расцветок. Если правильно составить картинку, то животное издаст характерные для него звуки (например, малыш попытается их повторить), а за правильно собранные фигурки ребенка похвалят или даже наградят аплодисментами.

Если ваш ребенок любит собирать картинки из множества маленьких кусочков, то для него тоже есть подходящее развлечение — головоломки. Указав картинку (как правильно, с изображением животных), нужно собрать ее в единое целое.



Остановив свой выбор на позитивном варианте, можно заставить веселого пугалочку Горди надуть воздушные шары, но только так, чтобы они не лопались. Впрочем, главная сложность, с которой сталкивается Горди, — это прыжки. Чтобы он не свалился в воду, нужно вовремя подставить ему под лапки игрушечного утенка. А еще в одной игре можно угадывать животных по подсказке-стишку или по издаваемому им звуку.

По следам Уолта Диснея

- ➔ Название: «Невероятные приключения в Голливуде»
- ➔ Разработчик: **Compedia**
- ➔ Производство: «Новый диск»
- ➔ Web-сайт: www.nd.ru
- ➔ Ориентировочная цена: 16 дол.

Все дети любят смотреть мультфильмы и проводят за этим занятием очень много времени. Диск «Невероятные приключения в Голливуде», предназначенный для детей от 9 до 12 лет, позволит ребенку создать свой собственный мультфильм.

Сначала вам будет предложено посмотреть видеоролик. Поздним вечером в мультипликационную студию помещается не новичок и, застав там художника Билли, говорит ему, чтобы он за ночь закончил мультфильм, так как завтра премьера. Возражения Билли о том, что он не спал несколько ночей, начальник слушать не желает. Если до завтрашнего утра работа не будет сделана, Билли будет просто уволен. Уставший Билли все-таки засыпает прямо за своим столом, и тут оживают мультяшки Горди и Перчатка, которые хотят, чтобы фильм появился на свет вовремя. Они решают сделать работу за Билли, и им нужна ваша помощь. Горди будет вам подсказывать, а Перчатка — по команде выбирать предметы. Вместе с ними вы поставите недостающие компоненты на рисунки, которые явля-

ются сценами из создаваемого вами мультфильма. Для этого в студии есть всевозможные предметы — от шляпы и барабана до башенок и мостов. Кроме того, мультфильм можно озвучить, подобрать музыку и спецэффекты. В результате получится имитация на тему известной сказки «Кот в сапогах».

В нижней части экрана находится панель студии, а в правой — кинолента, на которой можно разместить не больше шести найденных предметов. Все остальные приходится выбрасывать в мусорную корзину. Это немного огорчает, зато любой предмет можно взять повторно. Главное — знать, где его искать. Например, предмет гардероба, такой как тапочки, шляпа или парик, можно найти в костюмерной комнате, а барабан или гитару — в студии звукозаписи. Но не всегда все так просто, иногда предмет приходится хорошенько поискать. Возможно, он хранится в какой-то другой комнате мультипликационной студии, побывав в которой можно сыграть в мини-игры.

В комнате мультипликатора (Animator's Room) мини-игр больше всего: «Создать мультфильм», «Что спрятано за кирпичами?» и «Найти животное». В первой из них требуется расставить все семь рисунков по порядку так, чтобы в итоге получилась одна цельная картинка (например, падающая капля или растущий цветок). В результате из собранных четырех сценки необходимо сделать мультфильм, расставив их в таком порядке, чтобы они обрели смысл. Во второй мини-игре при помощи биты и шарика нужно обить все кирпичики, чтобы открылась картина. В мини-игре «Найти животное» перед вами предстанет мольберт со странным существом, состоящим из трех частей различных животных (например, голова крокодила, туловище льва, а ноги коровы), из которых предстоит собрать «реально-го» зверя.

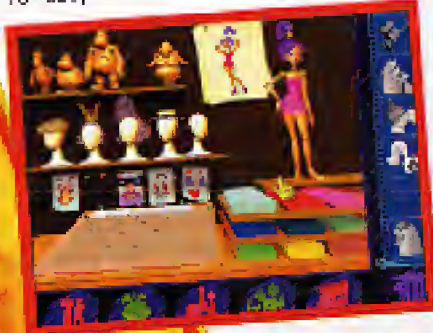
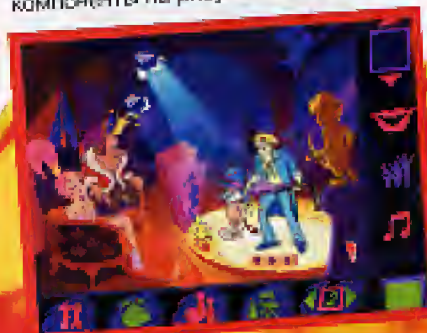


В костюмерной (Dressing Room) вы найдете мини-игру «Дизайн костюмов», при удачном прохождении которой можно получить в награду виртуальный парик или какой-либо предмет одежды. Декораторская (Prop room) — самая мрачная комната в игре. В ней при помощи кисточки и триницати ведер с разными красками нужно раскрасить картину. Мини-игра в студии звукозаписи (Sound Studio) музыкальные и рассчитана на восприятие звуков на слух. Здесь требуется повторить предложенную последовательность звуков или отгадать животное. В коридоре (Corridor) можно собрать картинку из нескольких фрагментов. Переходя из одной комнаты в другую, вы в конечном итоге окажетесь в кабинете директора (Director), где следует разложить колоду карт, предварительно отложив пару одинаковых.

Когда вы соберете все сцены мультфильма, то в студию придет начальник и разбудит художника Билли. Он пригласит его на премьеру, и всеподишменты зрительного зала будут отчасти предназначены и вам. Мультфильм удался на славу, все рады и довольны, кроме Билли, который никак не может понять, что же произошло. В целом «Невероятные приключения в Голливуде» довольно интересная и познавательная детская игра. Не упускайте возможность попасть в мультипликационную студию, доставьте радость своему ребенку, а он обязательно отплатит своим весельем и хорошим настроением, которое передается и вам.

- ➔ Название: «Мульти-Путьки»
- ➔ Разработчик: **BASI**
- ➔ Производство: «МедиаХауз»
- ➔ Web-сайт: www.mediahouse.ru
- ➔ Ориентировочная цена: 15 дол.

С помощью еще одного мультипликационного конструктора и богатой фантазии можно сделать замечатель-





ный фильм пяти профессионального качества.

Центральную часть экрана занимает рабочее поле (сцена), в котором отображается кадр создаваемого мультфильма. Вокруг него расположены управляющие клавиши, а слева — кнопки для работы с объектами сцены. Производство мультфильма начинается с подготовки заднего плана, на котором будут развиваться дальнейшие события. В мультфильме может быть несколько фонов, которые создаются с помощью кнопки «фотоаппарат». Их можно вставлять, передвигать, анимировать или удалить. В игре предусмотрено несколько заранее подготовленных фонов на любой вкус. Определившись с фоном, следует выбрать актеров на роли в вашем мультфильме. У каждого персонажа из библиотеки «Мульти-Пульти» есть определенный набор движений. Также можно оставить в сцену и некоторые неподвижные предметы. Актеры и предметы могут взаимодействовать друг с другом, «заходить» один за другой и т.д. Чтобы приступить к работе с актерами и предметами, достаточно щелкнуть мышью по кнопке «маска». В этом режиме можно выбрать актера (анимационный персонаж) или статический предмет и поместить его в сцену,

передвинуть и любое место, сменить действие, удалить ненужного актера или предмет из сцены. Актерам или предметам может быть столько, сколько поместится на экране. Чтобы записать имя автора мультфильма, написать название будущего шедевра или еще что-нибудь, нужно щелкнуть мышью по кнопке «лист». Текст всегда располагается на переднем плане сцены, его можно передвигать, изменять, анимировать и удалять. Слова, слоги или буквы можно перемещать независимо друг от друга, только для этого каждую группу следует вводить в сцену отдельно. Если вы хотите, чтобы ваш мультфильм был законченным произведением, его необходимо озвучить — музыкальным сопровождением, разговорами персонажей и звуками издаваемых предметов. Для этого можно воспользоваться библиотеками готовых звуков, а так-

же подключить микрофон и записать реплики персонажей. С помощью микшерского пульта можно редактировать громкость и длительность установленных звуков, а также накладывать звуки один на другой.

Пульт управления сценой позволяет просмотреть и внести коррективы как в готовое, так и создаваемые анимации. Счетчик кадров показывает текущий кадр анимационного фильма. Передвигая бегунок, можно быстро перемещаться по всему фильму. Неоконченный или уже готовый мультфильм можно сохранить для последующих демонстраций и редактирования. Словом, если есть запас терпения, усидчивости и желание сделать хороший и интересный мультфильм, то удовольствие от его создания вам гарантировано.

Азбуку детям знать пора

- ➔ Название: «АБВГДейко»
- ➔ Разработчик: Axell Media
- ➔ Производитель: «МедиаХауз»
- ➔ Web-сайт: www.mediahouse.ru
- ➔ Ориентировочная цена: 10 дол.

Разработчики игры «АБВГДейко» представили «Азбуку» в виде поезда с множеством вагонов, в каждом из

которых едет буква русского алфавита. Выбрав одну из них, вы попадете на экран, где будут изображены различные предметы и персонажи на эту букву. Появление каждого сопровождается небольшим мультифильмом или мини-игрой.

Среди мини-игр есть «Раскраска», «Лабиринт», «Найди отличия», «Загадка» и другие, не менее интересные. В «Раскраске» нужно раскрасить придуманную картинку различными цветами. В «Лабиринте» необходимо провести букву к предмету или персонажу, которому посвящена игра. Игра «Найди отличия» говорит сама за себя, а в «Загадке» предлагается найти на рисунке предмет, название которого начинается с выбранной буквы. В любой момент можно перейти к другой букве и продолжать так до тех пор, пока ребенок не запомнит все буквы.

«Азбуку» отличает яркая и веселая мультипликационная графика. Ребенок увидит, как буква пишется, услышит, как она произносится, узнает некоторые слова, которые с нее начинаются, посмотрит мультик о выбранном предмете и в результате картинка запомнит букву. Даже если он настроен отказываться учить буквы и читать, от





компьютера его не оторвешь, ведь поиграть-то хочется!

Отпрыски во Вселенной

- ➔ Название: «Звездная миссия»
- ➔ Производитель: «Руссобит-М»
- ➔ Web-сайт: www.russobit-m.ru
- ➔ Ориентировочная цена: 10 дол.

Если в нашем доме есть компьютер, то ребенок наверняка постоянно просится на нем поиграть. А что он про него знает? Вероятно, не так много. Начальные знания о компьютере, причем в ненавязчивой игровой форме, он сможет получить с помощью диска «Компьютерная грамотность: Звездная миссия».

Играющему предстоит прийти на помощь потерпевшему крушение космическому кораблю и устранить в нем повреждения. Азавуди выяснит, что такое процессор, для чего нужна системная дискета, как обращаться с мышкой и клавиатурой, а также получить много-много другой полезной информации об основных компонентах ПК.



Игра построена на несложных заданиях, которые необходимо выполнить для устранения всех неполадок. Те задания, с которыми ребенок уже справился, но хочет повторить, можно пройти еще раз. Каждое задание построено таким образом, чтобы в процессе его выполнения ребенок узнавал что-то новое о какой-то части компьютера.

Знакомство с компьютером начинается с клавиатуры. С помощью клавиш можно управлять движением корабля, лететь к нему на помощь, и его оружием. Траектория полета изменяется с помощью стрелок, а оружие стреляет при нажатии клавиши «пробел». Мышь — не менее важная деталь компьютера. Ребенок познакомится с ней, когда будет оборонять и без того пострадавший корабль от «недружественных» космических объектов двух типов: красных и синих. Чтобы избавиться от первых, нужно стрелять по ним левой кнопкой мыши, а от вторых — правой.

Следующее задание — выбрать на складе самый лучший монитор, который показывает правильную картинку — такую же, как на центральном мониторе. Все остальные мониторы следует выключить нажатием левой кнопки мыши. Далее необходимо активизировать материнскую плату, напомнимую лабиринт. Для этого придется провести сигнал по лабиринту к процессору. Очень важно правильно установить процессор — это и будет следующим заданием.

После столкновения с метеоритом вместо испорченных модулей оперативной памяти были установлены новые. Теперь память нужно протестировать, подобрав пару для каждого значка, причем на это отводится очень ограниченное время.

Следующая проблема — жесткий диск, на котором перелупалась вся информация, в том числе и карта галактики с помеченной на ней дорогой до планеты. Чтобы попасть домой, необходимо восстановить карту, расставив ее кусочки в правильном порядке.

Теперь, когда компьютер собран, его нужно «оживить». Для этого потребуются системная дискета, но она оказалась перемешанной с другими, поэтому сначала ребенку предстоит выяснить, чем она отличается от остальных. Последней задачей будет подключение к сети всех систем корабля, для чего необходимо распутать провода и приступить их между устройствами с одинаковыми значками.

Корабль уже готов к возвращению, все поправки в нем устранены, но это еще не финал. Нужно известить о возвращении родную планету и повторить предложенную мелодию, только после этого сообщение будет отправлено. Последнее задание — раскрасить картинку по предложенному образцу при помощи карандаша и разноцветных красок. Картинку-образец можно посмотреть в любой момент, нажав кнопку в верхнем левом углу экрана.

Игра совсем несложная, но при этом познавательная. Она рекомендуется детям от 5 до 12 лет.

Поход за неизведанным

- ➔ Название: «Веселое географическое путешествие»
- ➔ Производитель: «Руссобит-М»
- ➔ Web-сайт: www.russobit-m.ru
- ➔ Ориентировочная цена: 10 дол.

Отвечать на вопросы детей часто бывает очень непросто — они не знают «основ бытия», а объяснять им надо все очень доступно и понятно. Помочь ребенку в возрасте от 5 до 10 лет освоить такую «взрослую» науку, как география, поможет диск «Веселое географическое путешествие» компании «Руссобит-М». Увлекательная и познавательная игра-приключение знакомит ребенка с историей нашей планеты, ее строением, различными природными явлениями.

Путешествовать вы будете с известным исследователем Бобом, который открыл на Земле новую страну. Ваш путь будет проходить через горы, равнину с густыми лесами, реку и пустыню. Боб будет рассказывать все о том месте,





где вы находитесь в данный момент. Прежде чем начинать путешествие, нужно сыграть в несколько мини-игр и узнать, что такое карта, затем собрать клещи в рюкзаке и наконец тронуться в путь. Во время путешествия и привалов можно будет узнать много интересного о Земле и других планетах, а также пройти несколько испытаний, например, расставить в должном порядке планеты Солнечной системы, избежать камнепада, пройти лабиринт в лесу, преодолеть реку и т.д.

В ходе обучения перед вами предстанут предметы, о которых рассказывает Боб. Каждый раз, когда вы доберетесь до очередного пункта назначения, на экране появляются изображения гор, рек, равнин или пустынь, и все это сопровождается соответствующими звуками природы: шумом воды или ветра, криком птиц, а также приятной музыкой.

Небольшие недостатки игры, например невозможность повторно услышать рассказ о Земле, прозвучавший в мини-игре «Расставить планеты», в общем-то, не портят ее. Не лишайте ребенка удовольствия познакомиться с географией, а он в свою очередь порадует вас и преподавателей в школе своими познаниями.

Инопланетная математика

- ➔ Название: «Математика на планете Счетоводов»
- ➔ Разработчик: Young Digital Poland
- ➔ Производство: «МедиаХауз»
- ➔ Web-сайт: www.mediahouse.ru
- ➔ Ориентировочная цена: 15 дол.

Одним из самых сложных и важных школьных предметов считается математика. Пропустив однажды какую-нибудь тему, очень тяжело понять следующую, поэтому с самого начала учебы нельзя оставлять пробелов. Несмотря на всю серьезность этой науки, игровой подход «работает» и здесь, по крайней мере, в постижении ее основ. Доказательством является диск «Математика на планете Счетоводов» из серии «Обучение с приключением», предназначенный для детей от 5 до 9 лет.

Основная задача игрока — помочь маленьким смешным инопланетянам с планеты Счетоводов в изучении математики. В этой «миссии» ребенок будет сопровождать робот — чтобы увидеть его, достаточно подвести мышку к нижнему левому углу экрана. Выбрав свой виртуальный образ и введя свое имя, вы попадете на космическую станцию. На ее борту есть дверь, ведущая в космический музей; лифт, с помощью которого можно попасть в ангар; космический музей, где хранятся обнаруженные на неисследованных уголках планеты Счетоводов интересные предметы; магический круг, доска успеваемости и стол с компьютером, глобусом и космическим радио, а также дверь для выхода из игры. Решив головоломки, можно проследовать в ангар, где находится уже готовый к старту межзвездный корабль, на котором вы можете прилететь на планету Счетоводов.

На планете Счетоводов есть десять городов, т.е. десять тем для изучения различных математических дисциплин. К каждой теме приложено несколько задач. Когда вы решите все задачи одного города, то в награду вам дадут часть волшебной скульптуры. С ее помощью можно посмотреть рисунки и фотографии города и его обитателей. Если собрать все части скульптуры, получится магический круг. Успехи, достигнутые вами при решении задач, отображаются на доске успеваемости в виде звездочек. Чем больше заданий вы выполните, тем больше звездочек заработаете. При желании можно даже распечатать полученный в игре диплом на примере.

Войдя в дверь, которая находится возле магического круга, вы окажетесь в космическом музее. На полках его залов стоят интересные предметы, которые вы собрали, путешествуя по неисследованным уголкам планеты. Следует отметить, что помимо робота помогать решать задачи будет и забавный Счетовод, который объяснит суть задачи, подбодрит и похвалит за успехи либо поторопит такими фразами, как «есть кто-нибудь?», «ну давай же».

Все задачи в игре предлагаются так, чтобы решать их было интересно и ребенку, и взрослому. Все-таки, чтобы ни говорили взрослые, играть гораздо интереснее, чем слушать учителя и решать задачи на уроках.

К сожалению, в рамках одной статьи нельзя охватить все последние детские игры. Между тем отечественные разработчики явно активизировали свою деятельность и в этом направлении. Так, «Бухалка» (подразделение компании «Бука») до конца года планирует выпустить несколько игр в главной роли с Пятачком. «Новый диск» издает игры из серии Lego. «МедиаХауз» продолжает рассказывать о приключениях тролльчонка Кузи. MS

